1500 3645 B 2

COMMENTARIVS
MIRE PERSPICVVS NEC MINVS VTILIS IN LIBRVM ARISTOTELIS
ΠΕΡΙ ΑΙΣΘΗΣΕΩΣ
καὶ αἰσθητῶν,

hoc eſt, De Senſu & Senſilibus: Ad Hieronymum Dandinum S. R. E. Cardinalem Ampliſsimum.

AVTORE MAYNETTO MAYNETIO
ACADEMIAE BONONIENSIS
Philoſophiæ ordinario publico
profeſsore.

CVM indice rerum omnium memorabilium, de quibus in toto opere diſputandum eſt.

FLORENTIAE
LAVRENTIVS TORRENTINVS DV-
CALIS TYPOGRAPVS EXCVDEBAT
M D L V.
Cum Priuilegio.

TYPOGRAPHVS

Lectori S. D. P.

TAmetſi hoc funeſto tempore, quo, vt inquit Poëta, vicinæ ruptis inter ſe legibus vrbes arma ferunt, ſæuit toto Mars impius orbe, nihil aut parum omnino me prelis ſubiectarum decreueram; ac expectaturum lætiora rationibuſque meis aptiora tempora, vicerunt tamen planeq́ abruperunt pertinax inſtitutum hoc meum tum commentariorum, quos nunc in lucem proferimus, præſtantia: tum amicorum quorundam cohortatio & conſilium, inter quos certè vel vnus Chriſtophorus Penſabenius, vir cum ingenij dexteritate: tum animi ſinceritate præditus non vulgari, facile me ad editionem inducere potuit: quippe qui nullum tempus de ſtudioſis benemerendi alienum, ac beneficijs in eoſipſos conferendis vacuum eſſe debere cenſuit. Acquieſcendum itaque mihi in illorum ſententia putaui, quos non minus verè quàm candide iudicare poſſe cognoueram: acquieſcendum & ipſi auctori Maynetto in eorundem iudicio, qui, vt ad eximiam & ſingularem eruditionem raram etiam adiungeret modeſtiam, diutius hos tam inſignes vtilesq́ labores ſupprimendos exiſtimauit. Quod ipſum ne in poſterum facere aut poßis aut velis de multis alijs, quæ partim in arculis deliteſcunt, partim adhuc in manibus ſunt & expoliuntur, tu lector beneuole facile obtinebis, ſi quæ nunc damus, viderit te grato animo, hilariq́ applauſu excepiſſe.

VALE.

IOANNIS MOIBANI GERMANI
ad lectorem Hexaſtichon.

Αἰθερίων δηλοῖ αἰσθητῶν τ' αὖ κατὰ μοῖραν
  Ἀξιότητα φύσιν θ', ἥδε παροῦσα βίβλος.
Ἣν περιτέλεσσε σοφοῖς μαθηταῖς ἔγραψε διδάσκων
  Ὅσ' ἔλεγ' αὐτίκα θεῖος Ἀριστοτέλης:
Οὕνεκα τῇδε χάριν γνώσεσι. δῶρον τ' ἀπολαύσεις
  Αὐτοῦ πρὸς δόξαν καὶ κλέος αἰὲν θεοῦ.

GERVASII MARSTALLERI GERMANI
artium & medicinæ Doctoris ad lectorem Epigramma.

Scire volens quàm ſit ſtudiorum Felſina mater
  Hoc lege Mayneti docta ſonantis opus.
Ille docens Boios inter, ſua munera ſudit
  Munera gemmatis anteferenda bonis
Quicquid Ariſtoteles dubio ſermone recluſit
  Dum cerebri externas arte reuelat opes.
Id tibi non aliter quàm dum ſua pulcher Apollo
  Spargit in aprico lumina rure, dedit.
Scilicet ipſa foras quos mens regina miniſtros
  Emiteat, rebus ſe quibus intus alat
Exploratores oculos vt finxerit illis
  Ut capiat quicquid ſchema coloris habet.
Hauriat vt rerum ſpecies, atque omnia certis
  Menſurans radijs per loca quæque volet.
Auribus vt captee ſinnoſis verba, ſonoſque
  Se quibus oblectet, ſe quibus erudiat.
Utque ſibi gratis irroret odoribus ades
  Quas tectas ſummo vertice prima tenet.
Officio linguæ qua colligat arte ſapores
  Qui proſint membris, qui nocuiſſe queant.

Denique ſenſilibus corpus quibus vndique neruis
Munierit, propria vt ſe tueatur ope,
Ut toleret, quæ ſunt ſibi conuenientia misti
Contactu, longè cætera pulſa fuget.
Hæc vigil exponens Maynetus, condidit ingens
Doctrinæ ac ſummæ commoditatis opus.
Omnia priſcorum ſtudioſè ſcripta reuoluens
Quæ Plato, Ariſtoteles, doctaque turba dedit.
Oſtendit noſtri quid agant in corpore ſenſus
Quo mundi luſtrent plaſmata cuncta modo.
Unde ſit hæc facies multum diuerſa colorum
Unde habeat varios, mobilis aura ſonos.
Multiplices faciat rebus quæ miſtio odores
Cur non vnus agat, cuncta alimenta ſapor.
Frigida cur hæc ſint, foueant cur illa calorem
Cur rigeant hæc, humida at illa fluant.
Denique quos vſus hæc præſtent ſingula rebus
Damna quibus pariant, ſint quibus apta magis.
Ergo age qui rerum cauſas, effectaque & ipſum
Te nouiſſe cupis, fac precor iſta legas.
Sat ſcio laudabis res magnas, lucida verba,
Maynetumque iſtas qui tulit author opes.
His maiora parat, quæ promptius offeret, iſthæc
Si videat grata mente animoque legi.

ILLVSTRISSIMO
AC REVERENDISSIMO
D. D. HIERONYMO DANDINO S. R. E. CARDINALI AMPLISSIMO,

MAYNETTVS MAYNETIVS,
FOELICITATEM PERPETVAM.

VETVS mos eſt, non nuper nata cōſuetudo CARDINALIS AMPLISSIME, ut quibus eſt aliquid domi elucubratum, quod in manus hominum atque oculos uenire uelint, clariſsimi alicuius uiri patrocinio atque authoritate tanquã clypeo munitum in publicum proferant. Duas huiuſce inſtituti maioribus noſtris cauſas extitiſſe, præcipuas exiſtimauerim: Vnam ut quos amarent & ſuſpicerent, quibuſque ſe debere omnia ſua officia intelligerent, ingenii ſui lucubrationibus non aliter colerent, quàm ſi Diis immortalibus ſacra facerent: Alteram, ut quorum fama in obſcuro adhuc eſſet, atque ea de cauſa minus rectè ſcripſiſſe cenſerentur, illuſtris alicuius uiri titulo atque nomine nobilitati & commendati plus opinionis apud lectorem conſequerentur. Hoc etſi principio minus uſitatum & crebrũ fuit, hodie tamen ita eſt tritum, vt iure, quæ cōſuetudo quædã laudabilis olim fuerat ſolũ, noſtris temporibus uim legis haberi queat. Quis enim eos libros, in quorũ fronte non ampliſsimi alicuius uiri nomen legitur, uel introſpicere non ferè grauatur? Quo fit ut pleroſque non parum ſollicitos hæc habeat cogitatio, cuinam potiſsimum opera ſua dicata uelint, cum præſertim ſine patrocinio in publicum edi non oportere putent. Eadem hæc cogitatio ne mihi moleſta foret, tua ILLVSTRISSIME CARDINALIS admirabili & propè diuina humanitate perfectum eſſe nō ſine maxima uoluptate recordor. Non modo etenim omni officiorum genere inſtar numinis cuiuſdam mihi colendus es propter beneficia, quæ in me nihil de tua amplitudine meritum contuliſti, uerum etiam is es, qui nos noſtraque omnia claritate & fama nominis tui illuſtrare pôſsis. Qua namque ratione ego unquam uel minimam tuorum erga me partem meritorum aſſequar, cum tanta eſſe intelligam, ut ne cogitatione quidem conſequuturum me ſperem? Cum enim per ſe maxima ſint, maiora multo fiunt, quoties in mentem uenit, nullam à te mei ornandi occaſionem prætermiſſam, qui tuã gratiam nullo antea officio promeritus ſcirem. Equidem beneficium omne in quantumuis notos homines collatum laudabile ſemper fuit, at mul-

ſo laudabilius quod illis factum eſt quorum neque familiaritas, neque alia cauſa talis merita cenſeri potuit. Verum non mirum,ut multa alia, ita hoc quoque excellentis tuæ naturæ nobiliſsimiq; ingenii proprium eſſe, cum præſertim regius & excellens ille tuus animus nihil uile abiectumue facere aut cogitare poſsit. Quòd enim omnes tibi multis tuis officiis deuincire optas,ab ingenio tuo minime alienum eſſe uideo. Regium namque eſt, atque altiſsimi ingenii facere beneficia multis, dare quàm accipere libentius: Vt namque qui accipit, ſui iuris eſſe (modo gratus eſſe uelit, uolet autem quiſquis boni uiri nomen amat) deſinit, atq; ei à quo accipit debere ſe intelligit quod iam ad ſeruilẽ quandã cõditionem accedit: ita qui dat ſubiectus nemini ab omnibus repetere ſuo quodam iure officia poteſt. Equidem non ſatis intelligo, qua quis in hac mortali uita commodiore uia inſiſtendo, facilius ad Deorum quãdam naturam ſiue ſimilitudinem penetrare poſsit, quàm ut officioſiſsimè erga omnes ſe gerendo, cunctos ſibi obſtringat, quo ab omnibus colatur & reuereatur. Quis autem hoc verum eſſe ſibi perſuaſerit, niſi tui ſimilis præſtanti ingenio, acerrimo iudicio, ſolertique prudentia, actionum omnium principia atque fines perquirens? Ego me hercle poſt longam meditationem nullam rationem aliã liberaliſsimæ tuæ in me voluntatis excogitare potui. Quanto porrò beneficium, atque tuã in me clementiſsimam voluntatem pluris facio, tanto magis deſiderio ardeo perpetuam meam erga tuam amplitudinem obſeruantiam atque animi gratitudinem omnibus declarandi. Cum vero in omnes me partes verſando, cunctaſq; occaſiones obſeruando,vna hæc ratio ſupereſſe videretur, tuæ amplitudini mei qualecunque ingenii opus nuncupare, laborem hunc aggredi auſus ſum, quemcunque res euentum habitura eſſet. Sic enim exiſtimabam, ſi non tantum profuiſſem, quantum ego voluiſſem, hoc me ſaltem ex meo labore fructus percepturum, quod teſtificatum hominibus relinquerem, quo erga tuam amplitudinẽ animo eſſem affectus. Accedebat altera quoque ratio, quòd videbam, hoc meum opus ancipites doctorum vulgarium cenſuras atque iudicia non magnopere formidaturum, ſi tanto, tamque illuſtri,atque omni virtutũ genere ornatiſsimo viro conſecratum perſpexiſſent. Non enim multos hodie reperias virtute, hoc eſt veræ gloriæ ſplendore perinde fulgere. Neque enim ad ampliſsimam hanc dignitatem aditũ tibi diuitiis ſtruxiſti, neque tam vlla re nixus quàm propria virtute ſempiternos honores conſequutus es. Verè de te poſteri tui gloriabũtur, quòd ipſis præluxeris inſtar ſolis terras has illuſtrantis. Verum hæc ſunt virtutis atq; prudentiæ premia, hos ex ea decerpimus arbore fructus, ex quibus ſi tu optimos ante alios auulſiſti, nemo indignè feret, qui te prudentiſsimum eſſe intelliget. Duo namque cum ſint, quæ prudentiam (virtutes hæc omnes alias complexa eſt) in nobis gignunt, mens omni diſciplinarum genere expolita multiplicique rerũ pulcherrimarum cognitione inſtructa, & rerum multarum uſus: atque ambo ipſe locupletiſsime

ſis adeptus, mirum non eſt, ſi & plærosque alios anteire uirtute iudicaris. Ingenium ſolers natura primum, dedit iudicium acre, memoriam promptam, quæ omnia exercitatio facilè reddere potuit meliora. Negotiis & maximis & plurimis ipſe interfuiſti, atque præfuiſti, his etiam plura ab aliis percepiſti. Ita rationem cum experientia coniungendo non plebeiis modo atque ἀμούσοις hominibus, ſed ſapientiſsimis etiã atq; ipſis in terris CHRISTI VICARIIS SANCTISSIMIS, PAVLO videlicet Tertio, & IVLIO Tertio viſus es in excogitẽdo ſolertia, in iudicando acrimonia, in agendo prudentia, in perficiendo fœlicitate & induſtria, omnes penè alios ſuperaſſe. Hæc illa virtus eſt, quæ Iamblicho gubernatrix hominum dicta eſt, atque omnis inter eos ordinationis princeps, ciuitates, familias, vitam priuatam ſingulorũ ad exemplar diuinum referens, vt ſui poſſeſſores non poſſint non Dei eſſe ſimillimi. Hoc itaque patrono & defenſore, ſi liber meus in publico apparuerit, quem formidabit? Nam vt ille ait: οὗτος θεοῦ νόμος ἀρετὴν εἶν τὸ ἰσχύον μόνον, τὰ δ' ἄλλα πάντα λῆρον. Nihil igitur mihi reliquum eſſe videtur, niſi vt amplitudinem tuam, quanta poſsim obſeruantia rogem, vt harum mearum primitiarum tutelam & propugnationem ſuſcipere non grauetur. Si quid præſtiti, atque aliquam verbis Ariſtotelicis lucem attuli, tibi acceptum referant cupio, qui mihi non incipiendi ſolum, ſed etiam perficiendi author extitiſti. VALE VIR ILLVSTRISSIME fœlix in multos annos, meque vt feciſti, amare perge. Bononiæ Calend. Iulii, Anno domini. M D L V.

MAYNETTI MAYNETII PHILOSOPHI ET MEDICI BONONIENSIS AD CANDIDVM ET AEQVVM LECTOREM EPISTOLA.

SI NON veritus eſſem, humaniſſime lector, ne quis moroſus alieni laboris æſtimator iniquuſue operum cenſor, hoc noſtrum ſtudium incognita cauſa reprehenderet, non erat cur longius te detinerem, & quo minus ad ipſius te libri lectionem parares, impedirem. Iam vero cum Zoilos iſtos non paucos eſſe ſciam, quibus nihil eſt antiquius quàm illa ipſa carpere, ad quæ ipſi inepti ſunt, quæque aſſequi per ſe nequeunt, operæprecium facturus mihi viſus ſum paucis tibi conſilij mei rationem exponere. Etſi namque horum hominum iudicium non moror, & maledicta contemno facilè, nihilominus ne quis ab iiſdem perſuaſus, aliud mihi iſtius laboris capeſcendi conſilium extitiſſe, quàm reuera fuerit, credat, pro me ipſo pauca quædam dixiſſe volui. Ex qua re duplicem fructum capiam, quòd falſis viri boni non aſſentientur, & quod iidem non niſi cognita cauſa iudicium de me facient. Cauſas primũ ſuſcepti operis exponam: Deinde ſi quid præterea addendum videbitur, id vltimo loco facere mihi licebit. Principio nolim quiſquam eam de me habeat opinionem, quaſi gloriæ tam auidus vnquam fuerim, vt pro ea conſequenda, tot præclariſſimorum hominum iudicium atque cenſuram ſubire voluerim. Magno mehercle nimis gloria mihi periculo conſtaret. Nondum ita mihi excidi, vt non intelligam ea mihi ſequenda eſſe quæ mea conditio ſuſtinere queat, neque ita de me magnificè ſentio, vt ex lucubrationibus illuſtre nomen mihi expectandum ducam. Suppellex quàm mihi ſit curta, plus quàm vellem video, vt mihi cum Theocrito veriſſime dicere liceat ὡς μὲν βούλομαι, οὐ δύναμαι. Satis mihi gloriæ, ſatis famæ comparauerim, ſi viri boni nomen recte tueri, vt equidem cupio maximè, poſſim. Exempla mihi non deſunt multorum, qui quod ſibi aliquid eſſe viderentur, atque maiora viribus de ſe polliceri auderent, pro gloria ad quam adſpirabant reprehenſionem apud bonos & doctos viros inuenerunt. Sæpe namque ita contingit, vt quæ res ſibi mortales præcipuè placent, atque ampliſſima conſecuturos ſperant, illa ipſa in cauſa ſit, vt etiam quæ antea adepti fuerant, amittant. Aliæ mihi cauſæ iſtius laboris ſuſcipiendi fuerunt longè grauiores, quas hoc loco connumerare fortaſſe non modo ſuperuacaneum fuerit, verumetiam ſtultum. Prudentis enim eſt, inquit alicubi Sophocles, multa diſſimulare, neque omnia etiam ſcire cupere, cum multa ſint quæ diuulgata, non mediocre incommodum afferre ſoleant. Quid igitur te ad interpretandum hos libros (quærat aliquis) poſt Alexandrum, Leonicum, Thomam Aquinatem grauiſſimos autores atque expoſitores compulit? Non facilè negauerim iam nominatos (maxime vero Alexandrũ) viros ma-

gnam

gnam libris Ariſtotelis cum alijs tum huic de Senſibus & Senſilibus lucem attuliſſe, multaque ita explicaſſe diligenter, vt his nihil excogitari melius poſſe videatur. Multa nihilominus eſſe omnes intelligunt, qui attentius eos legerunt, minus accuratè explanata, quæque perpendenti melius, ampliore declaratione indigere exiſtimentur. Neque iniuria, cum vni datum non ſit omnia animaduertere; ſed multa ſingulos fugiant, quæ ſi in vnum ſua ſenſa conferãt, facilè ſint intellecturi. Ego vero his non acceſsi tanquam omnia potuerim illis prætermiſſa perſequi, palmam alijs prærepturus; ſed vt quæ diſperſa ſunt, ſub vnum quaſi contuitum cõgererem; atque pro viribus quæ obſcuriora videbantur illuſtrarem, quæ parũ diſcreta ac limitata exactè diſtinguerem, nec non refutatis multorum deprauatis ac planè monſtroſis opinionibus veram & genuinã mentem Ariſtotelis exprimerem. Hoc vt & cogitarem & facere auderem tria me potiſsimum inſtigarunt & planè coëgerunt, preces amicorum aſsiduæ, iuuandi omnes bonos ſingulare ſtudium, vtque ciuibus meis aliquam otij mei rationem reddidiſſe iudicarer. Hæc tria tantum apud me poſſunt (grauiores iam dixi reticendas eſſe) vt non ad hoc ſolum, ſed ad quiduis honeſtè agendum etiam cogere inuitum valerent. Primum enim cum id à me ſtudioſè admodum peterent amici quidam mei, quibus me negare nequaquam poſſe videbam, cum præſertim maximis ſuis beneficijs me ſibi iam pridem planè deuinxiſſent. Etſi vero pro mea excuſatione multa afferrem, tenuitatem ingenij indicarem, pericula oſtenderem quibus ſe ſubijciunt, qui temerè prælo committant, quod non ita multis menſibus meditati ſunt, omnibus tamen nihil amplius efficere potui, quàm quod ſpatium cogitandi ſe daturos polliciti ſunt. Quum itaque viderem nullam eos excuſationem accipere, ſed obſtinatè à me contendere, vt ſibi morem gererem, audendum mihi, vel graui cum nominis periculo iudicaui, honeſtius eſſe exiſtimans, multorum potius cenſuram vereri, quàm iura amicitiæ violaſſe cenſeri. Multum ad perſuadendum nos id fecit, quòd honeſtum laborem nos ſuſcepturos affirmabant, quo ſi non multis prodeſſemus, nemini tamen nocuiſſe putaremur. Quare cum quid reſponderem, non haberem, aſſentiri cœpi, quid enim aliud quis fecerit, ὑπ' ἀνδρὸς φίλου βιαζόμενος. *Iuuandi porrò ſtudio, quanto tenear, ij fortaſſe intelligunt, quicunque me ſunt aliquando familiariter vſi. Ego namque in hac ſemper opinione fui, ab eo tempore, quo iam de vita quotidiana atque moribus hominum iudicare cœpi, nihil magis homine mortali dignum, quàm vt omnibus, ſi qua ratione perficere queat, profuiſſe intelligatur. Non ſine ratione profectò in prouerbium abijt, hominem homini Deum eſſe, quaſi hominis ad ciuilem ſocietatem nati proprium id maximè ſit, vt Dei voluntatem atque naturam, quantum mortalibus conceditur, imitetur. Deus certè his duabus rebus maximè eſt, ſumma in omnia creata beneficentia, quam inſitam quoque rebus creatis voluit, vt ſuos partus res quæque ſollicitè & ſtudioſè conſeruaret; & ſumma exactiſsimaque rerum atque cauſarum cognitione. Unde non male Ariſtoteles affirmauit, eum qui ſe à conſuetudine hominum diſcendi gratia ſubduxiſſet, homine amplius aliquid eſſe, hoc eſt ſupra vulgum altius ad creatoris naturam penetraſſe. Præclarè hoc intellexit antiquitas, quæ non eis modo, qui debellatis hoſtibus, & exterminatis feris, aut etiã munimentis extructis, tranquillitatis & pacis plenam mortalibus vitam peperiſſent, ſed etiam illos qui excogitaſſent ingenioſè ar-*

tem aliquam ad vitam honeſtè agendam neceſſariam, in Deorum numerum retulerunt, quaſi non factis ſolum, ſed & cogitationibus in cœlos aditus hominibus pateretur. Hac idcirco dico, *vt intelligas candide Lector, me cum aliter ſtudium meũ omnibus beneſaciendi declarare minus commodè poſſem, libentius amicorum cohortationibus ceßiſſe, quo non voluntatem mihi, ſed facultatem potius benè de multis merendi defuiße perſpiceretur. Memineram etiam quod adoleſcens adhuc à meis perſæpe præceptoribus audiſſem, in bene ſapienterq́ inſtitutis ciuitatibus olim conſueſſe magiſtratus ab omnibus ciuibus ocij ſui rationem repetere, atque vita moribuſque ſingulorum examinatis, eos collaudare ſolitos fuiſſe, quos frugi & laborioſos comperißent: quos vero inertes ſocordiæ deditos reperiſſent, indignos ſua ciuitate iudicaſſe. Nam eundem eſſe ocioſum & malum ciuem eos æſtimaſſe dicebant. Hæc ipſa vt tum audienti placebant, ita omnibus poſtea temporibus probaui, & ſalutare inſtitutum cenſui Rebuſpub. quo quiſque ocij ſui rationem reddere cogeretur. Ciuis enim pars quædam ciuitatis cum ſit, niſi pro viribus aliquid ciuitati proſit, nihilo fuerit Reipub. vtilior, quàm putida corpori membra, quæ reſecanda medicis quoque videntur, ne quæ illæſa ſunt ab illis propter coniunctionẽ tabefiãt. Hoc inſtitutum etſi hodie nuſquam viſitur in ciuitatibus, viri tamen boni, perinde ac ſi pro lege obſeruaretur, & ſequuntur & imitantur, cum præſertim ocio atque deſidia nihil humanæ tum vitæ, tum ſocietati pernicioſius exiſtat. Sic enim res omnes mortalium conſtitutæ ſunt. ac ſi pro laboribus nobis à Dijs immortalibus venderentur, quo fit, vt nemo cuiquam temere inuideat ea, quæ ſibi induſtria laboribuſque comparauit. Hac ratione motus diuinus ille Plato in tertio libro ſuo de Legibus turpe atque illiberale videri omnibus debere ait, ſi quis ciuis noctem totam ocioſus dormiſſe deprehenderetur. Quòd ſi diem etiam & menſes & annos in ocio tranſegiſſet aliquis, nonne ex ciuitate eum eiecturum eiuſmodi hominem veluti peſtem aliquam credemus? Equidem placere omnibus id video, quod vulgus etiam intelligit, non aliter ocio atque ſocordia tabefieri cum corporibus animos, atque in quiete ferrum rubigine exeditur. Ut vero vſu ſplendeſcit & acuitur, ita mens ſe ipſa vegetior facta exercitatione, plurimis prodeſſe cupit, ſeque vltra vulgarem hominum naturam extollere altius nititur. Quo tempore ſi vltra conſequi aliquid nequit, hoc ipſo commendanda erit, quod deeſſe ſibi non voluerit, atque in ocio non torpuerit, intelligens quod οὐδὲν ἐσθλὸν ἀργία χαλὴ pariat. Qua ratione ipſe quoque perſuaſus hos commentariss in publicum edere volui, amicis ita flagitantibus illis, quibus negare non poteram, vt meis ciuibus conſtaret, quantum iuuare omnes cupiam. Si nihil in hac re præſtiti, vitio certè nemo dabit, quod iuuare voluerim. Ego autem hunc ex ea re fructum accipiam, quòd intelligam recta ne inſtiterim via, an alia poſthac inſiſtendum ſiet. Sic igitur intelligis humaniſsime lector, me hunc ſubijſſe laborem, non vt gloriam aliquam mihi apud doctos venarer, cuius non admodum cupidus ſum, ſed vt multis prodeſſem, amicorum improbis ſatisfacerem petitionibus, meque ipſe exercendo vitam honeſtè agerem, hominumque iudicium de mea diligentia perdiſcerem. Uale optime Lector etſi cætera neglexeris, voluntatẽ ſtudiumq́ proba.* Bononiæ. 8. *Idus Iulij. Anno Domini. M D L U*

COMMENTARIVS IN LIBRVM ARISTOTELIS ΠΕΡΙ ΑΙΣΘΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΩΝ, AD HIERONYMVM DANDINVM.

PRIVSQVAM ad contextus interpretationem me conuertam, nonnulla in primis dilucidanda occurrunt, quæ apud Græcos προλεγόμενα dicuntur, quæ licet à quibuſdam octo, à quibuſdam decem, enumerari ſoleant, ipſe tamen quàm fieri poterit breuiſsime pro clariori dicendorum intellectione, ex omnibus tantum tria examinanda in medium afferam, quorum quidem primum eſt quæſtio qua quæri ſolet, ſub qua nam philoſophiæ parte locandus ſit hic de Senſibus et ſenſilibus libellus. Secundum, ordinem lectionis eiuſdem exponet, quem inter alios tractatus, qui librum paruorum naturalium conſtituunt, obtineat. Poſtremum docebit, quale nam propoſitum ſiue quis ſcopus ipſius ſit. His vero tribus pro viribus examinatis ad contextus ſeriem explicandam ſtatim aggrediar. Cum itaque primo quæritur in qua parte naturalis phyſiologiæ locandus ſit præſens libellus, reſpondemus quòd ea in parte, qua comprehenduntur omnes illi tractatus, qui librum paruorum naturalium vulgo ſic dictum componunt. Pars vero ea eſt, quæ de animalib. conſideratioñe facit, quod ex eo intelligi poteſt, quia omnes iſtæ operationes animalibus ipſis competunt, quod in ſui ſermonis principio inſinuauit Ariſtoteles, quando ſe de operationibus propriis & communibus animalium et plantarum velle diſſerere dixit. Quem vero ſit illa pars, quæ de animalibus contemplationem facit, locum ſortita in phyſiologia, explicauit Ariſtoteles in proœmio libri Meteorũ, quo loco omnes partes naturalis ſcientiæ ordine recenſet his verbis: περὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων αἰτίων τῆς φύσεως, καὶ περὶ πάσης κινήσεως φυσικῆς εἴρηται πρότερον. Ideſt de primis cauſis naturæ, & de omni motu naturali dictum eſt. His verbis quod teſtatur ibidem Alexander, circumſcribit primam philoſophiæ partem, quæ de principiis communibus rerum naturalium, atque illarum accidentibus cõmunibus inſtituta eſt, quæ octo libris de Auſcultatione phyſica vocatis abſoluitur. Pergit in eodem proœmio: ἔτι δὲ περὶ τῶν κατὰ τὴν ἄνω φορὰν διακεκοσμημένων ἄστρων, καὶ περὶ τῶν στοιχείων τῶν σωματικῶν, πόσα τε καὶ ποῖα, καὶ τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς, καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς κοινῆς, quod ſic redditur: Adhuc & de rectè diſpoſitis ſecundum ſuperiorem lationem aſtris, & de elementis corporalibus, & quot & quæ, & de ea, quæ inuicem fit permutatione, et de generatione, & corruptione communi. Tot penè verbis ſignificauit ſecundam partem naturalis philoſophiæ in qua agitur de illis quæ primo ex principiis coaluerunt ſimplicibus corporibus, cœlo, inquam, & vocatis quatuor elementis. Quòd vero in hac parte contineatur etiam liber de Generatione & corruptione, hinc intelligi poteſt, quòd cum de elementis tractationem feciſſet, in duobus poſtremis libris de Cœlo, vt ſunt ſimplicia quædam corpora, ac primæ vniuerſi partes, ne abſolutæ aliquid tractationi deeſſet (Reliquũm autem erat de iiſdem diſſerere; vt elementis, & principiis corporum mixtorum, id quod in libris de Generatione & corruptione admirabili doctrina præſtitit) librum de Ortu atque interitu rerum libro de Cœlo & mundo continuauit. In poſtremis etenim verbis quarti libri de Cœlo cum dixiſſet: De graui quidem & leui, & de accidentibus quæ circa ipſa, dictum eſt. Principium libri de Generatione & corruptione ſic auſpicatus cernitur: De generatione autem & corruptione a nobis dicendum eſt Proſequitur etiam in eodem proœmio: λοιπὸν δ' ἐστὶ ταύτης τῆς μεθόδου ἔτι θεωρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότερον μετεωρολογίαν ἐκάλουν, quod eſt: Reliqua autem pars huius methodi conſideranda eſt quam priores meteorologiam vocabant. Hæc verba nobis tertiam quandam phyſiologiæ partem exprimunt, quæ de mixtis tum perfectis, tum etiam imperfectis, cuiuſmodi ſunt quæ in ſublimi generantur, inquirit. Continuat poſtremo ſermonem ſuum Ariſtoteles his verbis: διελθόντες δὲ περὶ τούτων, θεωρήσομεν εἴ τι δυνάμεθα εἰπεῖν κατὰ τὸν ὑφηγημένον τρόπον περὶ ζώων καὶ φυτῶν

καθόλου τε καὶ χωρὶς. hoc eſt: Pertranſeuntes autem ſpeculabimur, ſi quid poſsimus ſecundum inductum modum de animalibus & plantis vniuerſaliter et ſigillatim dicere. His poſtremis verbis duas vltimas philoſophiæ partes ordine connumerauit, quarum quarta in ordine eſt illa, quæ de animalibus inquiſitionem facit: quinta & vltima quæ de plantis. Hæc autem, quarta, ordine naturæ iure & merito eſſe debebat, cum ſimpliciores ipſis animalibus plantæ exiſtant, attamen commoditas atque doctrinæ claritas fuit in cauſa cur Ariſtoteles ordinem ſuum permutauerit. Nam plantæ & earum partes ex animalibus & partibus ipſorum innoteſcunt, cum inter ſe mutuo proportionem habeant vt non ſolum ex Ariſtotelis ſecundo de Anima libro, verum etiam ex Theophraſti primo libro, eiuſdemque principio, de cauſis plantarum (plantarum partes, inquit, reliquamque earum naturam ex animalium partibus dignoſces) didicimus. Ex his apparere poteſt, in qua nam parte naturalis phyſiologiæ locandus ſit libellus de Senſibus & ſenſilibus, in ea ſcilicet parte quæ de animalibus contemplationem facit, ſiquidem ſenſus ipſis animalibus conueniant, quod in ſecundo de Anima libro, & primo de hiſtoria animalium ab Ariſtotele dictum ſcimus. Animal enim ſenſu animal exiſtit. Primo expedito capite, reliquum eſt vt ad ſecundum tranſeamus, in quo quærebatur de ordine lectionis huius libri de Senſibus & ſenſilibus, quem cum antecedentibus, atque ipſum ſequentibus habeat. Nam is ſanè multum ad doctrinam atque memoriam facit, ut in libro de Memoria & reminiſcentia teſtatur Ariſtoteles, & præclarè in de Oeconomia ſcriptum reliquit Xenophon, vbi inquit: οὐδὲν οὕτως εὔχρηστον, οὔτε καλὸν ἀνθρώποις ὡς ἡ τάξις. Hoc eſt, Nihil tam vtile, neque tam bonum hominibus atque ordo. Illud autē a nobis declarari non antea poterit quàm ordinem lectionis illorum omniū tractatuum, qui librum paruorum naturalium cōſtituunt, expoſuerimus. Plures enim ſunt illi tractatus, quorū primus eſt liber de ſenſibus & ſenſilibus. Secundus de memoria et reminiſcentia. Tertius de ſomno & vigilia & annexis, vt de ſomniis & diuinatione per ſomnia. Quartus de communi animalium motione. Quintus de ingreſſu animalium. Sextus de cauſis lōgitudinis & breuitatis vitæ. Septimus de iuuentute & ſenectute. Octauus de inſpiratione & expiratione. Nonus de morte & vita. Decimus & poſtremus de ſanitate & languore. Qui omnes libri ſicut enumerati ſunt, ita etiam legi debent, quatenus librum paruorum naturalium conſtituere debent. Primus itaque eſt liber hic de ſenſibus & ſenſilibus, qui, quo ad præcedentes ſequitur librum de anima vt in principio huius libri ex ſermone Ariſtotelis conſtat, cum inquit: Quoniam autem de anima dictum eſt, ſecundum ſeipſam, conſequēs eſt facere conſiderationem de animalibus & vitam habentibus omnibus, quæ nam ſint propriæ & quæ communes operationes eorum, ſubiungit paulò inferius: & primo de ſenſu & ipſo ſentire, quid ſit, & quare accidat animalibus hæc paſsio. Quo vero ad omnes tractatus enumeratos primus eſt in ordine, & cauſa apponitur: Quoniam enim per animalium doctrinam methodo inquirimus perfectam ſcientiam ſubſtantiæ & eſſentiæ animaliū, Atque in his tractatibus agitur de operationibus propriis & communibus animalium, iure & merito incepit a propriis cum præſertim propriæ animalium operationes, quæ ſunt ſenſus & motus intimius ac penitius nobis declarent ſubſtantiam & naturam animalium, quàm communes, quod ex primo, ſecundo & tertio libris de Animalium hiſtoriis non obſcurè ex verbis Ariſtotelis colligi poterat, et ſi Alexander eius in commentario non meminiſſet. Propriæ autem operationes illæ dicuntur, quæ tantum in animalibus aſpiciuntur, non etiam in plantis. Communes vero, quæ etiam plantis poſſunt conuenire. Exordium ergo faciendo a propriis incipit a ſenſu potius, quàm a motu, ideo quod ſenſus familiarior & magis proprius naturæ animalium eſt motu, cum ſenſu animal ſit animal quæ Ariſtotelis ſententiæ eſt in ſecundo de Anima, & in primo de Hiſtoria animalium capite primo. Addidit præterea rationem Alexander in commentario tertio ſuæ explicationis. cæteræ enim, inquit, operationes, aut fiunt per ſenſum aut cum ſenſu aut ſunt paſsiones vel cuſtodiæ ſenſus. Itaque prius ſenſum ſcire oportet. Item exordium ducendo a ſenſibus, a ſenſu exteriore magis quàm interiori vt a memoria incipiendum ſibi iudicauit, conſilii huius rationem Ariſtoteli hanc fuiſſe putamus, quod ſenſus exterior, eſt natura prior, ſenſu interiore, id quod nobis indicat illorum operatio. Siquidem operatio ſenſus exterioris, eſt natura prior operatione ſenſus interioris, vt memoriæ. Senſit hoc Ariſtoteles in ſecundo de Anima, cum dicit, nihil ſe offerre ſenſui interiori, quin prius ſe obtulerit exteriori, Secundus vero locus adſcribitur libro de Memoria & reminiſcentia, qui præcedit librum De ſomno & vigilia De ſomniis & diuinatione per ſomnia. In cauſa hoc eſt, quòd iſtæ interiores virtutes ab anima ortum trahunt, ſomnus vero & vigilia et aliæ ſumunt principium a corpore & deſinunt in animam. Fluit enim principium illarum ab euaporatione nutrimenti occupante & impediente ſenſum communem quo impedito impediuntur etiam inſtrumenta ſenſuum exteriorum, Hinc ideo bene dixiſſe cognoſcitur Ariſtoteles, ſomnum eſſe ligamentum ſenſuum exteriorum, iure itaque ſecundus locus adſcribitur libro de memoria. Tertius

vero libro de Somno & vigiliis ac annexis tribuitur. Additur pulcbra etiam ratio. Nam ſomnus, vigiliæ, ſomnium & diuinatio per ſomnia dicuntur eſſe accidentia ipſorum ſenſuum, quo fit vt prius de ſenſibus agendum ſibi omnes cenſeant, quàm de his quæ ipſis ſenſibus accidere dicuntur. Poſtea vero quarto loco ſequitur liber de Communi animalium motione, cuius ordinem ſuis Ariſtoteles verbis in fine libri de Diuinatione per ſomnia docet, quo in loco ſic dicit: Poſtquam dictum eſt propter quam cauſam fiat ſomnus & ſomnium, de communi animalium motione dicendum eſt. Rurſus in fine libri de Communi animalium motione dixit: De ſenſu, memoria, ſomno dictum eſt, nec non de animalium motione. Et demonſtratione præterea confirmatur, virtutes enim appetitrix & motrix ſunt ſimul iunctæ. Nam quod animal appetit, ad illud idem non procliue modo eſt, verum ad idem illud mouetur etiam, ambæque phantaſiæ motum inſequuntur, cuius memoria eſt habitus (quoniam conſeruat imagines depictas in phantaſia) vnde non difficile fuerit iudicare ſatis conſonum naturæ rei fuiſſe, ut poſt librum de Memoria & ſuperius enumeratos liber de Communi animalium motione ſequeretur. Omitto ſtudio quodam ſupra dictam a me rationem quodam modo, quòd motus, ut poſt ſenſum propria animalium eſt operatio, ita poſt ſenſuum cum exteriorum, tum interiorum, eorumque omnium quæ ad hos referuntur explanationem, motus naturam proponi inſpectandam debere. Deinceps quinto loco ponitur liber de Animalium inceſſu, & cauſa adducitur: quoniam licet in libro de Communi animalium motione, & in libro de Progreſſu agatur de animalium motu, quia tamen ſub ratione vniuerſaliori, & vt natura prior eſt, motus conſideratur in libro de Communi animalium motione (Ibi enim conſideratur motus quo ad conditiones communes omnibus animalibus, vt quod omne animal perfectum quatuor notis moueatur. Item quòd omnis motus animalis duplicem requirat fixionem alteram extrinſecam, & eſt illa cui animal in mouendo innititur, quòd ſi citius cedat quàm ei animal innitatur parum durat motus animalis, hocque in arena ſatis manifeſtum eſt: Si vero non cedat, multo tempore motus animalis durat, vt in terra ſolida apparet: alteram intrinſecam quando membra ſuperiora inferioribus innituntur, ut fœmur premit coxam, illa vero genu & tibiam, hæc talum & extremos pedes, qui poſtremo terram comprimunt) non alienum ab inſtituta methodo erat librum alium de Progreſsione animalium priori de motu vniuerſim agenti ſubtexere, in quo particulares motus animalium exponerentur, quod in hoc factum cernimus. Nam quatenus animal incedit ac etiam de loco ad locum mouetur, motio illa contrahitur de qua agitur in libro de Communi animalium motione, & propterea hac ratione ille præponitur, hic vero poſtponitur. Hactenus ordinem inſpeximus lectionis illorum librorum, in quibus operationes propriæ animalium exponuntur quæ ſolis animalibus & non plantis conuenire videntur, nam illis vt animalia ſunt, non autem vt viuentia congruere dicuntur. Poſt hæc ſequuntur libri iſti, in quibus animalium operationes maximè communes tractantur, propterea quòd hæc remotius ac non ſine medio explicant naturam ac ſubſtantiam animalium. Inſunt enim in ipſis vt viuentia, non autem vt animalia, cum animalia ſint per ſenſum vt iam dictum eſt. Ob quod etiam plantis metaphora quadam competere poſſunt. Inter hos primus eſt liber de Extenſione & breuitate vitæ, Secundus de Iuuentute & ſenectute, Tertius de Reſpiratione, Quartus de Vita & interitu, Quintus & vltimus de Sanitate & languore. His vero talis ordo lectionis adſcribitur ob duplicem cauſam, altera in verbis Ariſtotelis cernitur, qui vt legenti patet finem vnius, principio alterius continuauit. Altera vero eruitur ex naturæ ordine. Nam ſecundum naturam extenſio & vitæ breuitas ducunt nos ad ſenium & iuuentutem, hæc vero ad expirationem & inſpirationem. Eſt enim iuuentus facultas bene expirandi ac inſpirandi. Senectus vero vtriuſque impotentia. Inſpiratio vero & expiratio ducunt nos ad vitam & interitum. Vnde dixit Ariſtoteles cauſam mortis eſſe defectum reſpirationis, quoniam ſenectus efficit membra tam dura & ſicca vt animal ſpirare amplius nequeat, quo tempore calorem innatum ſuffocari atque interire animal neceſſe eſt, Idcirco definiens interitum, dixit eſſe reſpirationis defectum. Vitam vero eiuſdem reſpirationis potentiam. Poſtremus vero eſt liber de Sanitate & languore, qui iure poſtponitur, cum non tantum ſanitas natura fiat, ſed etiam arte, nec ſemper aduerſa valetudo ducat nos ad mortem: Authoritate quoque Ariſtotelis vel hoc ipſo in loco non deſtituimur. Non longè a principio huius libri ex ſententia multorum dixit phyſiologos omnes ſuam phyſiologiam claudere ſanitatis & morbi conſideratione, medicisque quaſi locum præfinire, vnde ipſi ſuam ſcientiam incipient. De his iam finem dicendi facerem, niſi quædam ſe nobis offerrent, quæ noſtrum ordinem perturbare poſſe videntur, inter quæ primum eſt dogma explicatum ab Ariſtotele primo de Phyſica auſcultatione in principio. A communioribus inquit ordine doctrinæ eſt incipiendum: ego autem contra feci eum in ordine meo præpoſui libros in quibus operationes propriæ tractantur his, in quibus communes docentur vt viſum fuit. Rurſus verbis Ariſtotelis

ex omni parte repugnare putatur, quibus librum de Communi animalium motione continuauerit cum libris de Generatione animalium proferens hæc verba: De partibus quidem (leguntur autem in fine libri.) ſingulorum animalium de anima, de ſenſu, quin etiam & memoria, & ſomno, nec non de communi motione cauſas diximus, reliquum eſt de generatione animalium pertractare. Quomodo ergo hunc de communi motione ſequitur liber de Inceſſu? Confirmo idem ex aliis verbis eiuſdem in fine libri de Ingreſſu: cum de partibus, inquit, animalium, quæ faciunt ad inceſſum dictum ſit, proximum eſt de anima contemplationem facere, quomodo itaque librum de ingreſſu ſequitur liber de extenſione & breuitate vitæ. Poſtremo dum ordinarem operationes communes in numerum earum adſcripſi reſpirationem, quæ nequaquam communis dici poteſt, cum plantis non conueniat, quinimo nec omnibus animalibus, ſed tantum his quæ, pulmone prædita ſunt. His itaque ordo a nobis præſcriptus petitur, quæ ſi diligentius atque æqua magis lance perpendere quis volet, nihil ordini noſtro officere videbuntur. Prima inſtantia tollitur facillime, quoniam a communioribus ſemper ordine doctrinæ exordiendum concedimus; niſi ſit aliquid cuius præſentia nos impediat, ordinemque naturæ peruertere iubeat ac cogat. Hoc efficere ſolet commoditas & doctrinæ claritas ſi videlicet commutato ordine clariora omnia ſint futura. Hoc ab Ariſtotele factum fuit in tertio libro de Anima dum de duplici intellectu ageret. Nam prius egit de patibili quàm de agente, cũ tamen agens eſſet doctrina & natura prior: in cauſa enim fuit commoditas doctrinæ, cum etenim in ſecundo libro de Anima prius egiſſet de ſenſibus, in tertio libro prius egit de intellectu patibili quàm agente, quoniam patibilis magna affinitate coniunctus eſt cum ſenſu. Sicut enim ſentire eſt pati, ita recipere intellectiones quod munus eſt intellectus paſsibilis eſt etiam pati, hinc pronunciatum hoc promanauit. Quicquid recipit patitur. Idem obſeruauit Ariſtoteles, dum de animalibus & plantis diſſereret, prius enim diſſeruit de animalibus, poſtea vero de plantis, cum tamen plantæ ſint natura priores, cum ſint ſimpliciores. In cauſa fuit commoditas & perſpicuitas doctrinæ, cum præſertim plantæ & earũ partes nobis innoteſcant ex animalibus ac eorum partibus. Hoc idem accidit in propoſito noſtro. Nam cum per iſtam doctrinam inquiramus perfectè ſcire ſubſtantiam & eſſentiam animalium, & opera propria propinquius & ſine medio hanc declarent, merito prius de propriis diſſeruit, deinde ad communia ſe explicanda conuertit. Secundam vero inſtantiam ſimulque & confirmationem hunc in modum euaderem, duplicem introducendo ordinem, alterum generalem quo vniuerſæ partes naturalis phyſiologiæ ordinari debent, de quo ſi verba Ariſtotelis allata intelligantur, conuincunt. Alterum vero particularem horum videlicet tractatuum qui librum paruorum naturalium conſtituunt, quo ordine ita debent & ordinari & legi quemadmodum a me ſuperius ordinati fuerunt. Poſtremam vero inſtantiam ipſemet in libro de Reſpiratione diluit, dum demonſtrat hanc plantis competere, licet pulmone careant, propterea quod refrigeratione indigent, quæ fit aut aere, aut aqua attractis, ſi plantæ aquaticæ ſint, aliter calidum intrinſecum plantæ cito conſumeret humidum ſubſtantificum, & breui tempore planta ipſa perduraret. Quòd autem hæc refrigeratio ſine pulmone aërem attrahente facta plantis & certis quibuſdam animalibus, quibus a natura datus pulmo non fuit, neceſſaria ſit indicat illius finitio. Siquidem ſpiratio nil eſſe aliud ſtatuitur quàm humidi attractio. Reliquum iam eſt, vt ex tribus ab initio propoſitis poſtremum expediamus, atque inſtitutum philoſophi, quod, qualéue extiterit, doceamus. Neceſsitatem huius capitis inſinuauit Alexander in præfatione libri Priorum analyticorum, vbi hæc verba protulit: Qui enim inquit libri ſcopum ignorant, ſimiles ſunt his, qui pergunt, quò vero pergant, neſciunt, in multos enim Mæandros & labyrinthos ſæpe incidunt. Vt vero caput iſtud clarius nobis innoteſcat, illum ordinem quem Ariſtoteles in ſerie ſui contextus obſeruauit, nos etiam pariter obſeruabimus. Nam ut ille generalem (intentionem vulgo dicimus) primo ſcopum, poſtea particularem ponit; ita nos ordinem Ariſtotelicum ſequendo prius generalem intentionem indagabimus, poſtea vero particularem. De generali diuerſæ fuerunt apud interpretes ſententiæ atque opiniones. Aliqui enim diſſerunt animatum corpus ratione communium operum quæ præcipue e corpore originem trahunt huic tractationi ſubiectum eſſe. Hæc a veritate opinio multum diſtare videtur, propterea quod in hoc libro multæ paſsiones conſiderantur, quæ non oriuntur ex ipſo corpore, huius generis ſunt ſenſus & ſentire, memoria & memorari ſiue reminiſci. Alii quidam, e quorum numero eſt Gaudauenſis, aſſerunt corpus ipſum animatum ſecundum affectiones corporales, quæ ad paſsiones communes animæ & corpori requiruntur, hic eſſe ſubiectum atque propoſitum. Quibus ſe oppoſuit Ariſtoteles in contextu ſuo cum dixit operationes communes animalium & plantarum abſolute hic conſiderari. Neque de animato corpore hic fit aliqua mentio cuius tamen perfecta fortaſſe cognitio ex libris de animalibus petenda eſt. Etſi namque qui de plantis diſſerit, corpus animatum ſubiectum etiam habet, non eadem ratione tamen, cum ille qui

animalium

animalium naturas inquirit, vt ſenſus particeps, hic ut ſenſu carens cõſideret. Quapropter aliter & rectius a nobis dicendum eſt, iſtud caput ex ſerie verborum contextus eſſe ſatis manifeſtum, cum dicat ſe de operationibus propriis & communibus animalium & plantarum velle diſſerere. Propriæ enim operationes ſunt ſenſus & motus, quoniam his medus animal eſt animal. Communes autem vel maximè communes illæ dicuntur, quæ præter id quod animæ & corpori conueniunt, plantis quoque ipſis aut vere, ant ſecundum metaphoram conuenire videntur, cuiuſmodi ſunt ſomnus & vigiliæ, iuuentus & ſenium, reſpiratio, vita & interitus.

Quòd vero ita ſit, pulchrè in commentario primo Alexander monuit, cum dixit propoſitum Ariſtotelis non eſſe harum operationum partitionem, aut aliquam particularem diuiſionem facere, quoniam huius libri munus non eſt, ſed illorum in quibus ſpeciatim de animalibus agitur. Quapropter in vniuerſum de his communibus & propriis operationibus animalium & plantarum diſſerendum eſt. Huic modo addatur particulare propoſitum libri huius de ſenſibus & ſenſilibus ratio poſcit. Verum hoc etiam ab Ariſtotele in contextu explicatum fuit paulo infra magis cum dixit; ſe de ſenſu velle diſſerere, addimus & de ſenſili quod ab ipſo ſenſu comprehendi debet. Nomine enim ſenſus nos intelligimus inſtrumentum organumúe ſentiendi, ſenſorium aut ſenſiterium (omnia namque hæc idem ſignificant) cuius ſenſile id dicitur quod proprium cuiuſque ſenſus obiectum vocamus. Propoſitum ergo eſt ratione exquirere quid vere dici poſsit de inſtrumentis ſenſuum, atque eorum propriis ſenſilibus, quæque horum omnium propria ac particularis natura atque generatio ſit exiſtimanda. Cuius quidem intentionis potiſsima cauſa eſt, quòd cum in de anima tractationem longam feciſſet, de inſtrumentis ſenſuum & ſenſilibus ipſis in generali tamen & vt inſtrumentum ſentiendi ab ipſis ſenſilibus immutatur, ipſa rei natura poſtulabat, vt poſt generalem tractationem, ſpeciatim horum omnium propriam naturam atque generationem inueſtigaret, ne quid ad perfectam cognitionem deſiderare quis poſſet amplius. Quòd vero tale ſit Ariſtotelis propoſitum Aphrodiſeus Alexander ex inſcriptione libri, quæ vt plurimum cum ipſa intentione & propoſito coincidere videtur, confirmauit. Ita enim inſcribitur περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, hoc eſt de ſenſu & de his quæ in ſenſum cadunt. Inſcribitur inquit Alexander de ſenſu hoc eſt de ſentiendi inſtrumento, & de his quæ in ſenſum cadunt, id eſt de propriis cuiuſque ſenſus ſenſilibus vt ea quæ ſunt communia ſenſilia excludantur. In hoc enim differt proprium ſenſile a communi quòd proprium a proprio tantum ſenſu ſentiri poteſt, vt color a viſu. Commune autem a pluribus percipitur vt figura, magnitudo, numerus, motus, quies. Itaque propoſitum eſt agere de inſtrumentis ſenſuum exteriorum, vt interni ſenſus excludantur, ac de propriis cuiuſque ſenſus ſenſilibus, vt ipſa communia excipiantur. addo tamen ſecundum eorum naturam & generationem propriam ſigillatim explicando quid vnumquodque ſit, & propter quas accidat cauſas quemadmodum id pulchrè in verbis ipſius Ariſtotelis cernitur. Quàm modo inepta ſit inſcriptio a Latinis allata liquido conſtare poteſt, cum de ſenſu & ſenſato inſcribunt. Senſatum etenim ipſum eſt id quod ſenſibus præditum eſt vt animal, quod cum ſubſtantia ſit, ſenſu percipi non poteſt: non enim vſque ad ſubſtantiam pertingit vis ſentientis. Vel ſenſatum id dicitur (ſi tamen ea vox Latina eſt) quod in ſenſum iam venit, non vero quod ſentiri debet. αἰσθητὸν Græcis idem valet quod Ariſtotelis enarratores Latini paſsim ſenſibile appellant. Ex his conſtat quantæ vtilitatis ſit hic libellus & ſequentes ipſum. Sunt etiam primo complementum libri de Animalibus & Plantis, quandoquidẽ dixerit velle in hoc paruorum naturalium libro ſcrutari quæ communes animalium & plantarum ſint operationes. Item ſunt traditionis de Anima complementum, cum eorum quæ vniuerſali conſideratione ibi dicta ſunt, hic fiat propria ac peculiaris conſideratio, quippe qui proprium modum generationis tum ſenſuum tum etiam ſenſilium nos doceat. Præterea in traditione de anima de his egit vt ipſi animæ conueniunt: hic vero ex parte organi corporalis vt ipſi corpori conuenire dicuntur. Hæc tamen quæ iam a nobis determinata fuerunt, dubitatione carere non videntur. Primo quidem non videntur paſſiones hæ ſubiici huic diſputationi poſſe; quandoquidem paſsionis non ſit paſsio, aliter in infinitum abiret ſermo: Si enim ſunt ſubiectum, paſsiones inhærentes habere debent. Sunt etiam nonnulli qui hanc totam Ariſtotelis diſputationem ſuperuacaneam probare conentur, duplici ferè ratione, quarum prima huiuſmodi eſt: Principium & cauſa iſtarum operationum eſt anima, itaque ad librum de Anima talis conſideratio reiici debet. Antecedens notum, conſequentia vero probatur. Eiuſdem ſcientiæ eſt agere de cauſis & cauſatis, principiis & iis quæ ex principiis concreſcunt: Sed anima eſt principium & cauſa iſtarum operationum vt dictum eſt; ideo non ſine ratione videtur hæc ad librum de Anima tractatio ablegando. Ratio altera hæc eſt, ſubiecta harum operationum ſunt animalia & plantæ, igitur de his pertinet ad libros de Animalibus & Plantis pertractare. Antecedens notum, conſequentia vero probatur. Eiuſdem ſcientiæ eſt agere de ſubiectis & propriis paſsionibus illorũ ſubiectorum. Reſpondeo conſtan-

ter negando, paſsiones has hic eſſe ſubiectum quod in ratiocinatione ſumitur. Hoc autem dico, has, eſſe intentionem & ſcopum. Partiales enim libri (ſic eos voco qui alicuius ſcientiæ partem complectuntur, non totam continent) ſecundum mentem Ariſtotelis & Græcorum omnium ſubiectum non habent, ſed tantum intentionem & ſcopum. Cauſa huius eſt, quoniam ſubiectum eſt ſcientiæ integræ ſeu totius: Debet enim eſſe genus vniuerſale, atque vniuerſaliter prædicari ſeu dici de omnibus in ſcientia illa contentis. Inſuper cum partes non ſint niſi ſuum totum; quocirca quod eſt ſubiectum totius ſcientiæ, id etiam partium eiuſdem ſcientiæ ſubiectum exiſtit. Quibus communis Latinorum error detegitur, qui hanc differentiam viſi ſunt ignoraſſe. Secunda etiam inſtantia tollitur, quoniam verum eſt ipſum in libris de Anima tractaſſe de his operationibus, attamen diuerſa ratione. Ibi vt animæ conueniunt, & ex parte potentiarum atque animæ operationum: hic vero quatenus corpori conueniunt, & ex parte organi corporalis. Poſtrema etiã inſtãtia hoc ferè ſubmouetur modo, quod hæ operationes in libris de Animalib. & Plantis explicari hoc modo nõ potuerunt. Cauſa eſt in promptu. Hic enim agitur de his operationibus communibus vt reſpiciunt organum corporale, abſque eo quod aliquis fiat deſcenſus ad aliquas determinatas ſpecies animalium & plantarum: In libris vero de Animalibus & Plantis ſigillatim & particulariter de eiſdem animalibus & plantis agitur. Ideoque cum hæc ſit communis conſideratio, in illa particulari non potuit rectè inſeri. Hæc de his quæ προλεγόμενα dicuntur.

PARTICVLA PRIMA.

ΕΠΕΙ δὲ περὶ ψυχῆς καθ' αὑτὴν διώρισται πρότερον, καὶ περὶ τῶν δυνάμεων ἑκάστης κατὰ μόριον αὐτῆς, ἐχόμενόν ἐστι ποιήσασθαι τὴν ἐπίσκεψιν περὶ τῶν ζώων, καὶ τῶν ζωὴν ἐχόντων ἁπάντων τίνες εἰσὶν ἴδιαι, καὶ τίνες κοιναὶ πράξεις αὐτῶν.

Poſtquam de anima per ſe ipſam, deque ſingulis ipſius potentiis determinatum iam antè eſt, proximum eſt ut commentemur de animantibus, ac de omnibus quæ uitam ſortiuntur, quæ ſint propriæ, quæque communes eorum operationes.

EXPLICATIO.

PRINCIPES huius libelli de Senſibus & ſenſilibus partes ſunt quatuor. Prima generale inſtitutum totius libri paruorum naturalium proponit, ſimulque illius continuationem ad librum de Anima docet. In ſecunda more boni geometræ radices & fundamenta iacit, atque huius ſcientiæ ſuppoſitiones in medium affert. In tertia ſigillatim naturam propriam ſenſuum atque ſenſilium explicat. Poſtrema vero tres dubitationes circa determinata de ſenſibus & ſenſilibus emergentes proponit & ſoluit. Hæ autem partes propriis in locis manifeſtæ fient. Quod ad primam attinet, inſtitutum eſt inquit ipſe, contemplari operationes tum proprias tum communes animalium & plantarum, quæ ratione animæ (hæc eſt earum cauſa) animalibus, atque plantis ineſſe videntur. Cauſam vero huius conſilii ſui ſtatim ſubſcribit; inquiens, poſtquam de anima a nobis determinatum eſt antea, in hiſtoria de Anima ſcilicet, idque ſeorſum, explicando illius definitiones, ac de illius ſingulis potentiis (poteſtates enim atque animæ virtutes, quæ, quotque eſſent declarauimus, vt nutritiuam, ſenſitiuam, phantaſticam) reliquum modo eſt, vt quas inſtituimus operationes tractemus. Hæ enim non potuerunt in libris de Anima tractari, cum & animæ & corpori communes exiſtant, ibi vero nihil de corporeo inſtrumento quo iſtæ operationes perficiuntur dictum eſt. Neque etiam libris de Animalibus potuerunt interſeri, cum etiam plantis communes ſint, in quibus particulatim de animalibus agitur. Quapropter de his ſeorſum agendum fuit, in præſenti paruorum naturalium libro. Et harum operationum cum aliæ ſint propriæ, aliæ communes, propriæ cenſentur ſenſus atque motus: ut quæ in ſolis ineſſe cernantur animalibus. Communes tamen & ipſe dici poſſunt, quatenus animæ & corpori officium ſuum præſtant. Communes verò trifariam conſiderantur, cum aliæ inſint omnibus animalibus, vt ſomnus & vigiliæ: aliæ pluribus vt reſpiratio quæ præditis pulmone tantum verè conuenire dicitur; licet ſecundum metaphoram etiam in plantis ſpectentur, vt Ariſtotelis eſt ſententia in libello de Reſpiratione: aliæ animalibus & plantis vt mors, vita, iuuentus & ſenium, longitudo & vitæ breuitas, ſanitas & languor. Quo ad verba contextus primo inquit, quoniam de anima ſeorſum καθ' αὑτὴν Græcè eſt alii ſeorſum, alii ſeparatim, alii ſecundum ſeipſam conuerterunt, poteſt fortaſsè omnibus his

modis

modis exprimi,ſi mens Ariſtotelis rectè perſpecta ſit. Malim ego ſecundum ſeipſam, aut per ſeipſam legere. Vtro legatur modo, dupliciter interpretatur Alexander, primo quidem per ſe ipſam id eſt vniuerſaliter de quacunque anima, & qualibet eius potentia determinatum eſt: vel ſecundo per ſeipſam, quia ibi nihil de corpore dictum eſt, ſed tantum de anima, nulla ratione corporis habita: hîc vero de his operationibus vt ad corpus ipſum referuntur, diſſeritur. Prior interpretatio melior videtur, quoniam in libris de Anima non conſiderauit animam ſine corpore quo modo una eſt ex intelligentiis, cuius θεωρία primi philoſophi propria eſt. Quòd ſi verba Alexandri perpendas, recte ſenſiſſe vtroque in loco videbitur quando enim, inquit, nihil de corpore ibi dictum eſt; de iſtis corporeis organis, de quibus abunde hîc tractandum eſt, intelligi hæc verba voluiſſe putandus eſt. Secundo dicit contextus de animalibus ac quæ vitam ſortiuntur omnibus: Per ea quæ ſortiuntur vitam intelligit Leonicus partes animalium quæ nutriuntur, & vitam habent, vt talis ſit ſenſus: Agendum eſt de operationibus propriis animalium & communibus, & etiam de operationibus propriis & communibus eorum quæ vitam ſortiuntur, hoc eſt partium animalium. Quæ explicatio ſana non eſt, quoniam Ariſtoteles iſtud non exequitur in hoc paruorum naturalium libro, quippe qui hîc non agat de operationibus propriis & communibus partium animalium, ſed in libris de Partibus animalium, qui ordine doctrinæ hunc librum antecedunt. Verior itaque eſt illa Alexandri, qua ſic interpretatur, & eorum quæ vitam ſortiuntur, hoc eſt plantarum. Nam iſtæ etiam operationes plantis conueniunt, quemadmodum interitus & vita, iuuentus & ſenium, atque cæteræ de quibus in libris ſuis Ariſtoteles abunde diſſerit. Tertio ſequitur in contextu, quæ ſint propriæ, quæque communes eorum operationes, Aliqui contextus habent actiones. Et reuera dictio Græca quæ eſt πρᾶξις, actionem ſignificat, quæ (inquit Alexander) eſt animæ rationalis functio. Nam dicimus intellectum practicum, non autem, ſenſum practicum, & propterea abutitur, inquit Alexander, nomine actionis pro ipſa operatione. Verum duplex hoc loco quæſtio oritur. Prior eſt, cur ſuam commentationem ab epilogo auſpicatus ſit: Altera qua nam in parte libri de propriis diſputet plantarum operationibus. Certe nuſquã mentionem feciſſe videtur, vnde propoſuiſſe plura quàm exequatur videri poteſt. De prima quæſtioue diu multumque anceps fui, equidem cum libros Ariſtotelis conſidero, video eum in quibuſdam exordium feciſſe a maiotibus propoſitionibus, vt in libris de Phyſica auſcultatione videre licet. Quoniam noſcere & ſcire contingit. in libro metaphyſicorum. Omnes homines natura cognoſcere deſiderant. In hiſtoria de Anima, Bonorum, honorabilium, noticiam opinantes. In aliquibus ab epilogo vt in præſenti libro, & in libro Meteorum, atque in libro de Generatione & corruptione. Cauſa huius diuerſitatis expediri poſſe videtur, ſi dicamus eum in libris his qui ſunt aliorum capita ſemper ab aliqua maiori propoſitioue exorditum ab aliqua videlicet re nota: ſed cum ad partes ſcientiæ magis particulares conſiderandas acceſſerit (talis eſt liber de Generatione & corruptione reſpectu libri de Cœlo, cum præſertim in tertio longum faciat ſermonem de generatione & corruptione. Idem etiam apparet de hoc libro paruorum naturalium, cum de his paſſionibus vniuerſaliter dictum ſit in libris de Anima, hic vero eorum particularis habetur conſideratio) ſemper ab epilogo incrępiſſe, ut dicta dicendis continuaret, neque aliqua in ſermone appareret inutilis redundantia. Nam epilogi natura hæc eſt, vt orationem coniungat, & in memoriam reuocet antè iam dicta quam paucisſimis verbis. Alia etiam cauſa eſt ob quam ab epilogo exorditur ſæpe Ariſtoteles, vt locum certum ſuis libris ſtatuat, quod de libro Meteorum verificatur, de cuius loco poterat eſſe dubium. Ex quo ſequitur non eſſe vndiquaque verum id quod aſſeuerauit Ioannes Philoponus in principio libri de Phyſica auſcultatione, videlicet Ariſtotelem ſemper libros ſuos a maioribus propoſitionibus auſpicatũ, cum non raro ab epilogo exorſus eſſe videatur. Secunda ambiguitas rectè intellecta verborum Ariſtotelis ſententia ſponte cadet. Equidem quando de operationibus propriis & communibus animalium & plantarum diſſerendum dixit, libros quos de Plantis ſcripturus erat comprehendi iis verbis voluit, in quibus proprias erat conſideraturus, cum hic de communibus tantum agat. Vel alium ſenſum verbis tribuamus, de operationibus communibus animalium & plantarum, vt vox propriis ad animalia tantum, non etiam ad plantas referatur.

PARTICVLA SECVNDA.

Τὰ μὲν οὖν ἀφωρισμένα περὶ ψυχῆς ὑποκείσθω· περὶ δὲ τῶν λοιπῶν λέγωμεν, καὶ πρῶτον περὶ τῶν πρώτων.

Quæ igitur de anima dicta ſunt, poſita ſint, & ad reliqua ſermonem accommodemus, ac primum de primis dicamus.

EXPLICATIO.

POſtquam generale inſtitutum huius artis propoſuit, atque eiuſdem inſtituti cauſam aſſignauit, in præſenti contextus particula ordinem progreſſusqui in hac ſcientia ab ipſo ſeruandus eſt, inſinuat his verbis. Quæ in traditione de anima dicta ſunt, poſita ſint, id eſt pro ſuppoſitionibus ac dignitatibus habeantur, ad reliqua vero de quibus adhuc nihil a nobis dictum eſt in præſenti ſcientia ſermonem noſtrum accommodemus, cum de iis hactenus nihil dictum ſit. Subiungit; ac primum de primis dicamus. Albertus ac D. Thomas ita interpretantur De communibus primum operationibus, deinceps vero de his quæ propriæ ſint dicamus. Cauſam vero afferunt talem quòd communia ordine doctrinæ præcedere conueniat, id quod ex principio libri de Phyſica auſcultatione intelligi queat. At videmus Ariſtotelem ordine contrario progreſſum fuiſſe in his operationibus tractandis: Prius enim proprias tractauit ſenſum & motum, quæ tantum animalibus conueniunt, quàm diſſeruerit de communibus, quæ plantis etiam tribui poſſe vidétur, quo intelligitur hanc interpretationem minus aptam eſſe Quod vero pro ratione adducitur ab illis, non ſemper veritatem obtinet: Siquidem ob doctrinam commodiorem talis ordo peruertatur, vt de plantis & animalibus viſum fuit. Nam cum ex animalium doctrina hoc requiramus perfectè cognoſcere naturam atque animalium ſubſtantiam, & operationes propriæ id nobis commodius fideliuſque præſtent, ordinem ab illis inductum hoc in loco non obſeruauit. Idem hoc factitauit Ariſtoteles in illis quoque libris quos de Animalium hiſtoriis cóſcripſit, dum a propriis incipit vt a ſenſu & motu in primo, ſecundo & tertio de Animalium hiſtoria libris. Nos igitur cum Alexandro ita intelligimus Ariſtotelem: Ac primum de primis id eſt de propriis vt talis ſit ſenſus: poſtquam de anima determinatum eſt, reliquum fuerit vt ſermonem faciamus de operationibus propriis & communibus animalium & plantarum, & primum de primis, hoc eſt de propriis, propterea quòd operationes propriæ primo loco ab Ariſtotele explicantur ſenſus & motus, quæ ſi communes alicubi eſſe dicantur, ob eam ſit cauſam ferè, quòd animæ & corpori communes exiſtunt. Nos autem per proprias hoc loco eas accipimus, quas in nullo corpore alio, quàm animalium cernimus: communes vero quas etiam plantis aut vere aut metaphoricè tributas aſpicimus. Hæc interpretatio recta eſt cum præſertim hic fuerit modus loquendi Ariſtoteli familiaris vt videre licet in primo de arte demonſtrandi, cum inquit idem dico ex primis quod ex propriis principiis. Quo ad verba, dicit ὑποκείσθω, nos, poſita ſint, quæ videlicet de anima ſunt dicta, maluimus legere quàm ſuppoſita ſint vt vox ſonat, & vulgo interpretantur. Notat Alexander has poſitiones ſiue ſuppoſitiones duplices eſſe, quædã ab omnibus creditæ, quæ ἀξιώματα Græcis dicuntur; talia ſunt, Totum eſt maius parte ſua, de quolibet dicitur eſſe vel non eſſe. Hæ ſicut dixit Ariſtoteles quarto Metaphyſicorum prope principium, ita ſe habent in ſcientiis, ſicut locus ianuæ in domo. Quemadmodum non poteſt aliquis domum ingredi niſi per ianuam, ita etiam nec aliquis poteſt ſcientias ingredi niſi his primis dignitatibus credat. Quædam vero ſunt quæ licet demonſtrari poſsint, accipiuntur tamen vt indemonſtrabiles ac conceſſæ. De his in contextu ſuo loquitur Ariſtoteles, cum ea quæ in traditione de anima demonſtrata ſunt, vt rata ac firma ſuppoſita eſſe velit: Hæc vero omnia in libro de arte demonſtrandi exactius ab Ariſtotele perpenſa legere quiſque per otium ipſe poterit. Vnum hoc loco non prætereundum cenſuerim, ſenſus non ideo communes dici debere quia omnes aliæ operationes ſupradictæ aut cum ſenſu, aut per ſenſum, aut non ſine ſenſu fiant, vt quidam ſenſiſſe videtur. Nam etſi hoc in animalibus concedi queat, in plantis tamen planè erroneum fuerit & diſſentaneum a mente Ariſtotelis. In plantis enim ſine ſenſu perficiuntur, quod etiam vulgo notum puto. Quid, quòd hac ipſa ratione aliquis probauerit, ſenſuum facultatem vegetatricis animæ facultatibus latius vagari? Ariſtoteles itaque ſenſus, in numero operationum propriarum, minimèque communium, idcirco enumerandos docuit, quod non vt aliæ in plantis etiam, ſed in ſolis animalibus ſpectentur, vt ſupra fideliter admodum ex ſententia ipſius lectorem commonefecimus.

PARTICVLA TERTIA.

φαίνεται δὲ τὰ μέγιστα, καὶ τὰ κοινὰ καὶ ἴδια τῶν ζώων, κοινὰ τῆς τε ψυχῆς ὄντα, καὶ τοῦ σώματος, οἷον αἴσθησις, καὶ μνήμη, καὶ θυμὸς, καὶ ἐπιθυμία, καὶ ὅλως ὄρεξις, καὶ πρὸς τούτοις, ἡδονὴ, καὶ λύπη. καὶ γὰρ ταῦτα σχεδὸν ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζώοις. πρὸς δὲ τούτοις, τὰ μὲν πάντων ἐστὶ τῶν μετεχόντων ζωῆς κοινὰ, τὰ δὲ τῶν ζώων ἐνίοις. τυγχάνουσι δὲ τούτων τὰ μέγιστα, τέσσαρες οὖσαι συζυγίαι, τὸν ἀριθμὸν μόναι. οἷον ἐγρήγορσις, καὶ ὕπνος, καὶ νεότης, καὶ γῆρας, καὶ ἀναπνοὴ, καὶ ἐκπνοὴ, καὶ ζωὴ, καὶ θάνατος: περὶ ὧν θεωρητέον, τί τε ἕκαστον αὐτῶν, καὶ διὰ τίνας αἰτίας συμβαίνουσι.

Maxima vero tum communia, tum propria quæ animalibus inſunt, communia eſſe animæ corporiſque videntur, puta ſenſus, memoria, ira, cupiditas, ac demum appetitus: Adde voluptatem ac mœrorem, Hæc etenim ferè in ſunt omnibus animalibus. Ad hæc autem hæc quidem omnium ſunt uita participantium communia: hæc uero animalium quibuſdam. Exiſtunt autem horum maxime quatuor coniugia numero ſola, uelut uigiliæ & ſomnus, & iuuentus & ſenectus, & expiratio & reſpiratio, & uita & mors de quibus conſiderandū eſt, quid ſit unumquodque eorum & propter quas cauſas accidant.

EXPLICATIO.

INtentio Ariſtotelis in hac contextus particula eſt enumerare illas operationes proprias & communes. Cauſam arbitror hanc ei fuiſſe, quòd dixerat has ſuum principale inſtitutum fore, quare æquum fuit illas enumerare, methodo vero hunc in modum connumerari poſſunt, ſi dixerimus opera hæc in duplici eſſe differentia, quædam quæ & maxima eſſe, & communia ac propria animalibus tantum: quædam vero quæ maximè communia appellantur, quæ & animalibus & plantis tribui queant. Illa quæ maxima ſunt & communia & propria animalib. tantum, adhuc bifariam diuiduntur: Nam quædam reſpiciunt ſenſum & hūc dupliciter, aut ſenſum exteriorem vt viſum, auditum, guſtum & cæteros: aut interiorem vt memoriam. Et Ariſtoteles ſemper nomine ſenſus exteriores intellexit, interiores vèro proprio nomine appellat. Eundem modum loquendi obſeruauit in ſecundo de Phyſ. auſcul. in tractatu de cauſis, ſemper nomine cauſæ extrinſecas intelligebat: intrinſecas vero proprio nomine appellabat. Quædam vero motum localem, & eas enumerat, ſunt autem ira, concupiſcentia, appetitus, adhæc voluptas, & mœror: nam prima cauſa motus localis eſt virtus appetens, quam licet imaginatio præcedat, hoc tamen non fit niſi ſpiritualiter, cum non habeat potentiam mouendi niſi ſpiritualiter: virtus vero appetitrix verè mouet ſanguinem & calorem naturalem, a quo mouentur muſculi & membra motus. Et hæc appetitus virtus eſt duplex, altera intellectualis quæ intellectum ſequitur: Altera ſenſualis quæ ſenſum ſequitur: huius vero ſenſualis appetitricis adhuc duæ ſunt ſpecies, altera eſt concupiſcentia, quæ eſt delectatio per ſeipſam a proprio ſenſibili procreata: altera vero eſt ira quæ pariter eſt delectatio circa proprium ſenſibile hærens, attamen non propter ſeipſam ſed propter iniuriam prius illatam. Nam cum quiſpiam iraſcitur, ipſa illa iracundia non delectatur, ſed vt vlciſcatur iam paſſam iniuriam. Hic vero tantum de ſenſuali virtute appetitiua loquitur, & propterea dixit, & prorſus appetitus ſcilicet ſenſitiuus. Adhuc delectatio & mœror ſunt cauſæ motus in animali, nam mouetur animal ad proſequendum obiectum delectabile; fugit vero ipſum triſticiam afferens. Hæc opera quæ ſenſum atque motum reſpiciunt, maxima ab Ariſtotele nuncupantur, hac de cauſa inquit Alexander, quoniā æqualiter tum animæ, tum corpori attribuuntur. Non enim animæ ſeorſum, nec corpori ſeorſum, ſed ad illius exercitium ambæ partes maximè requiruntur, ob quod maxima dicuntur. Secundo dicuntur communia, quoniam animæ & corpori communia ſunt. Dicuntur poſtremo propria, quoniam animalibus ſolum & non plantis adſunt, plantæ enim non habent ſenſum, neque motum, adhuc nec iram, aut concupiſcentiam. Ideoque propria dicuntur, quia cernuntur tantum in animalibus. Illæ uero quæ maximè communes dicuntur, hæ ſunt, quæcunque præterquam quod ipſis animalibus conueniunt, etiam plantis conuenire dicuntur, & ſunt illa quatuor coniugia, uelut, ſomnus & uigiliæ, iuuentus & ſenium, expiratio & inſpiratio, uita & interitus, hæ maximè communes appellantur, quandoquidem non tantum animæ & corporis, uerum etiam uita participantium communes eſſe uidentur, de quibus loquutus eſt coniugiis cum dixit Ariſtoteles, conſiderandum eſt quid unumquodque ſit, & ob quas cauſas eueniant. Verum dixerit aliquis, eſto, iuuentutem & ſenium, uitam ac interitum, maxime communes operationes eſſe, quod & animalibus & plantis competant, quomodo tamen ſomnus ac uigiliæ & præter hæc reſpiratio poterunt dici communes, cum ſomnus & uigiliæ tantum animalibus cōueniant? Nam ſomnus eſt ligamentum ſenſuum, uigiliæ eorum ſolutio, plantæ autem ſenſibus carent. Item reſpiratio non ſolum plantis non conuenit, imo nec omnibus animalibus, ſed tantum præditis pulmone. Niſi dicamus has operationes eſſe impropriè & metaphoricōs poſſe communes appellari, ratio adducta non parum firma cenſebitur. Somnus etenim nullo pacto plantis propriè conuenit, niſi cogitemus illam immobilitatem quæ plantis perpetuo ineſt, propterea quòd

ſomnus animalium motum ſiſtat, ſomni quandam ſpeciem habere: item neque uigiliæ, quæ ſolutio ſenſuum ſunt, plantis coouenire dicuntur. niſi dicamus pariter uigilias plantis ineſſe ſimilitudinis cuiuſdam gratia, quatenus io his facultas nutriens in perpetua ſolutione ac operatione exiſtit. Sic etiam plaotas reſpirare dicimus, improprie tamen, cum organis ſpirationis & pulmone careant, quia trahunt humidum aqueum aut aëreum pro refrigerio caloris innati, ut aliquo tẽpore perdurare poſsint, quod in libro de Reſpiratione & in fine libelli de Iuuentute & ſenio uoluit Ariſtoteles, definiens reſpirationem eſſe humidi attractionem, quæ in animalibus perficitur medio pulmone, in plantis uero abſq. pulmone, ſed mediis radicibus. Quoad uerba cõtextus apud Latinos eſt diuerſus, quidam legunt, maxmè, ſicut communis textus, quidam maxima, textus Græcus ita habet; τὰ μάλιστα ideſt maxima qui maxime uerterunt, legerunt fortaſſe pro μάλιστα μάλιστα & communia & propria ſcilicet opera. Secũdo ait in contextu, καὶ γὰρ σχεδὸν ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζώοις. Etenim hæc ferè inſunt omnibus animalibus. Alexander exponit fere omnibus hoc modo, quoniam hæ quæ prædicte ſunt, non ſolum ſunt communes animalibus, uerum etiam illæ, de quibus poſt tractatum de ſenſibus dicendum eſt, quales ſunt illæ coniugationes. Hæc Alexandri ſententia recta non eſt, quum non uere dici poſsit illa omnia opera omnibus animalibus cõpetere. Nam licet ſentire, appetere, gaudere, & mœreri omnia putamus animalia, memoriam tamen quæ eſt præteritorum facultas quædam cognitrix: & iram quæ eſt deſiderium uindictæ tantum in perfectis quærimus, quæ imperfectis ut ζωοφύτοις nemo ineſſe iudicauit. Præterea dictio illa fere, eſt dictio diſtrahens & dimiouens, nõ addens aliquid ut uelle uidetur Alexander. Probabilior atque expeditior hoc in loco Diui Thomæ explanatio ſic interpretantis, fere omnibus, quoniam oon omnibus. Non enim omnia opera enumerata ſunt omnibus animalibus communia, cum non omnia animalia prædita ſint memoria & iraſcendi facultate, ſed animalia perfecta, ſenſus uero atque appetitio omnibus ſunt communia. Tertio dicit quatuor coniugia numero ſola, contextus communis habet numero ſolum, Græca ſic iacent τέσσαρες οὖσαι συζυγίαι τὸν ἀριθμὸν μόναι. Planius fortè redderetur quatuor ſola coniugia numero. Vtcunque dicamus idem ſignificabit, ac ſi ſolum aduerbio dixiſſet. Et tunc ſenſus Alexandri talis eſt, ex his maxime communibus operationibus quadripartita illa collectio numero naſcitur, & quemadmodum in textu ſuo deficit illa particula ſolum, ita etiam in explicatione.

PARTICVLA QVARTA.

φυσικοῦ δὲ καὶ περὶ ὑγιείας καὶ νόσου τὰς πρώτας ἰδεῖν ἀρχάς. οὔτε γὰρ ὑγίειαν, οὔτε νόσον οἷόν τε γίνεσθαι τοῖς ἐστερημένοις ζωῆς. διὸ σχεδὸν τῶν τε περὶ φύσεως οἱ πλεῖστοι, καὶ τῶν ἰατρῶν οἱ φιλοσοφωτέρως τὴν τέχνην μετιόντες, οἱ μὲν τελευτῶσιν εἰς τὰ περὶ ἰατρικῆς, οἱ δ' ἐκ τῶν περὶ φύσεως ἄρχονται περὶ ἰατρικῆς.

Phyſici autem eſt cognoſcere prima principia etiam ſecundæ & aduerſæ valetudinis. Quibus affectionibus tentari nequeunt, quibus eſt vita negata. Quo fit vt maxima pars eorum, qui rimantur ſecreta naturæ, & medicorum qui magis philoſophicè artem proſequuntur, quæ de medicina, illi vero ex his quæ de natura incipiant, de medicina, diſputare,

EXPLICATIO.

Continuatur hæc textus particula præcedenti hunc In modum; Poſteaquam Ariſtoteles enumeraſſet illa quatuor coniugia, quæ maximæ operationes dicebantur, cum nõ tantũ animæ & corpori, uerũ etiã animalibus ac plantis adſcribantur; Illius autẽ quæ ſanitatẽ & morbum continet, nulla facta fuiſſet mentio, quod incertum uideretur, ad medicum ne magis an ad phyſiologum eorum inquiſitio pertineret, hoc iam loco eum ſibi nodum diſſuluendum putauit, atque oſtendendum non eſſe alienum à phyſiologi etiam inſtituto de ſanitate, & morbo diſputationem facere. Ex quo perſpicietur ſtatim plura eſſe quàm quatuor coniugia. Sed tamen quærere poſſet aliquis cur de prolixitate ac breuitate vitæ nihil dicat, cum tamen ipſa quoque coniugationem aliam quandam efficiant, & earum cauſas in proprio tractatu diſquirat. vel ipſam prætermiſit vt notam, cum de ea nulla extaret ambiguitas, an illius conſideratio ad naturalem ſpectaret, quemadmodum de ſecunda, & aduerſa valetudine. Vel ipſam comprehendit ſub iuuentute & ſenio, Iuueota enim facit breuitatem, ſenium vero longitudinem vitæ ac temporis. Probat ergo dupliciter ad phyſiologum ſpectare de ſecunda & aduerſa valetudi-

ne

ne diſſertationem.primo quidem ratione hac phyſiologus per ſe conſiderat corpus vita prædi tum.itaque etiam ſecundam & aduerſam valetudinem, illatio habet eüidentiam ex verbis contextus,quoniam dixit,quibus eſt vita negata,his ſecundam & aduerſam valetudinem impoſsibile eſt adeſſe:Pariter & antecedens ex verbis contextus habet euidentiam,quoniam phyſiologus principia corporis vita prædíti conſiderat,ea autem ſunt anima,& primæ qualitates,quæ qualitates etiam ſunt principia ſecundæ & aduerſæ valetudinis. Secunda namque valetudo eſt proba συμμετρία harum qualitatem:aduerſa verò valetudo eſt vitioſa earundem συμμετεία. Quare cum principia ſecundæ & aduerſæ valetudinis conſideret phyſiologus,ideo & ſecundam & aduerſam valetudiuem conſiderare debet, Idcirco plura erunt coniugia quàm quatuor. Secundo idem probat authoritate plurium phyſiologorum,atque etiam medicorum, Nam plurimi phyſiologi qui diligenter atque etiam ſubtiliſsime philoſophicæ diſciplinæ incumbunt, ſuam contemplationem terminant ad ſecundam & aduerſam valetudinem,inſuper & ad earum cauſas. Medici vero qui medicam facultatem,cum ratione ſcrutantur, ab illis cauſis faciunt exordium ſuæ inquiſitionis,in quibus quidem phyſiologi ſuam contemplationẽ terminant,haſque cauſas ad artem & operationem dirigunt. Hoc vero his manifeſtum eſt, qui in medicina ſunt experti,qui Galeni libros de elementis cognouerunt,ſimiliter & canones Auicennæ,vbi prima ſen primi canonis exordium fecit ab elementis & eorum qualitatibus. Ex quibus omnib. conſtat ad phyſiologum ſpectare principia & cauſas ſecundæ & aduerſæ valetudinis exquirere,atque etiam ſecundam & aduerſam valetudinem. Idcirco poſtquam ſeptem primis libris de hiſtoria animalium egiſſet de animalium generatione, præcipue a quarto vſque ad ſeptimum ſtatim in octauo agit de morbis animalium in genere, quot morbis, genera & ſpecies animalium laborent, curationem vero medicis relinquit. Ex quo loco aſſumitur illa vulgata propoſitio: vbi deſinit phyſiologus, ibidem medicus ſuum exordium facit, & econtrario vbi exordium facit medicus, ibidem phyſiologus etiam deſinit. Hæc tamen propoſitio cum diligentia perpendenda eſt, quoniam abſolutè intellecta falſa eſt, Nam finis phyſiologi eſt ad plantas & non ad ſecundam & aduerſam valetudinem, quapropter arctius audienda eſt, in animalium conſideratione tantum,& non abſolutè. Nam in diſputatione quæ eſt de animalibus inſtituta philoſophis, finis ad ſecundam atque aduerſam valetudinem progredi videtur. Ex hoc contextus particula elicitur vnum commune medicis & phyſiologis, videlicet medicinam naturali philoſophiæ ſubalternari. Hoc vero manifeſtum erit ſi naturam ſubalternationis inſpexerimus, adhoc enim quod altera ſcientia alteri ſubalternetur, tres obſeruandæ ſunt conditiones, vt ex verbis Ariſtotelis in primo de arte demonſtrandi clare elicitur, prima quidem requiritur ſubiectum ſub ſubiecto exiſtere. Secunda oportet ſubiectum inferioris ſcientiæ addere ſubiecto ſuperioris accidentalem differentiam, poſtremo opus eſt vt concluſiones ſuperioris ſcientiæ ſint principia inferioris. Ex his tribus vnam tantum nominauit Ariſtoteles hoc in loco. Nam quod in naturali ſcientia determinatum eſt, ſumitur a medico pro principio, & ita concluſiones ſuperioris ſcientiæ,ideſt naturalis philoſophiæ, ſunt principia inferioris,ideſt medicinæ. Aliæ vero duæ notæ ſunt, prior quod corpus humanum ſanabile per artem (hoc enim eſt ſubiectum circa quod opus medici viſitur) eſt ſub corpore a naturali philoſopho conſiderato. Poſterior eſt, quæ addit accidentalem differentiam quæ eſt ſanabilitas per artem, ex quibus ſequitur medicinam in ſuis terminis non eſſe ſcientiam, cum ſubalternata ſit,& in proprias cauſas non reſoluat ſua theoremata, quoniam cauſæ ſunt altioris ſcientiæ, vt naturalis philoſophiæ. Ex pluribus ferè medicina coaleſcit ſcientiis, cum a phyſiologo quidem ipſam ſumpſerit anatomiam elementa, humores ac plantarum cognitionem & vires. Ab aſtrologo partem illam de diebus iudicatoriis ipſos in motum Lunæ referendo.A geometria cauſam cur vulnera circularia tardius ſanentur, quia omnium capaciſsima ſit figura circularis. Quare erit ex pluribus ſcientiis aggregatum,& non ſcientia. Si tamen ſcientia nuncupanda ſit,id communiter audiendum eſt,non autem proprie vt primo Artis medicinalis in illius finitione Galenus recte ſenſiſſe viſus eſt. His tamen nondum omnis ambiguitas depulſa videtur, cum in hac parte propoſitionem dubiam ac difficilem ſumpſerit Ariſtoteles, quia dixit phyſiologum per ſe conſiderare ſecundam & aduerſam valetudinem, atque illius cauſas. Nam medicus cauſas ſecundæ atque aduerſæ valetudinis per ſe contemplatur, non itaque phyſiologus ipſe, antecedens notum eſt, quoniam ſanitas eſt illius ſcopus, vt in libro de Sectis determinauit Galenus. Illatio vero ex eo comprobatur, quod impermixtæ ſunt ſcientiæ, id quod ex primo de arte demonſtrandi conſtat. Quo fit vt idem a duobus artificibus conſiderari non poſsit per ſe. Nam ſi alter artificum per ſe contempletur, alter ex accidente id faciat neceſſe eſt. Ex commentariis Diui Thomæ duæ ſolutiones excerpuntur,quarum altera hæc eſt. Duplex eſt,inquit conſideratio ſecundæ & aduerſæ valetudinis, altera vniuerſalis quæ ad phyſiologum ſpectat:altera vero eſt particularis quæ ad ipſum medicum attinet, quoniam medicus in particulari, & ſecun-

dam & aduerſam valetudinem conſiderat, quare tollitur ratio indncta, propterea quod hoc diuerſimode contingat. In altera vero ſolutione diſtrahit in partes duas, ſanitatem, quarum altera producitur à cauſis natura euenientibus: altera vero eſt artificialis, cuius cauſæ arte ipſa elaboratæ ſunt:primam,inquit,contemplatur phyſiologus, ſecundam vero medicus. Idcirco auertitur tolliturque argnmentatio, cum nequaquam abſurdum ſit idem per ſe à duobus tractari variis modis vt dictum eſt. Hæ duæ Diui Thomæ ſolutiones non ſatis firmæ ſunt,prior quidem, quoniam medici vt ex Auicennæ prima fen primi canonis in tractatu de elementis & complexionibus, atque ex Galeni primo tractatu de Elementis, & primo de Valetudine tuenda,ex libro præterea de Morborum differentiis & aliis innumeris locis videre licet, vbi duplicem ſibi ſanitatem ſtatuunt, alteram membrorum organicorum, quæ conſiſtit in numero, figura, ſitu ac concinna compoſitione omnium partium noſtri corporis: alteram ſimplicium partium vt carnis,oſsis,nerui,quæ in ſymmetria primarum qualitatum conſiſtit. Itaque non verum eſt,quod aſſeuerat Diuus Thomas,medicum ipſum in vniuerſum non tractare de ipſa ſanitate. Item & altera recta non eſt, nam vt ex Galeno, tertio de Symptomatum differentiis ad principium videre licet, qui ſecundam valetudinem definiens, inquit: Secunda valetudo eſt affectus ſeu conſtitutio ſecundum naturam,ad perficiendam actionem,ſiue cauſam actionis idonea, non eſt itaque recte dictum, medicum tantum contemplari ſanitatem vt ab arte euenit. Aliter itaque arbitror eſſe dicendum, vtrumque ſecundum ſe ac vniuerſaliter de ſecunda & aduerſa valetudine ac eius cauſis diſſerere,cum vero in oppoſitum ratio adducitur: Scientiæ ſunt impermixtæ, ideo ſecundum ſe idem,& vniuerſaliter à duobus conſiderari nequit. Reſpondere1m veram eſſe propoſitionem, quando ſcientiæ ſunt omnino diſtinctæ: ſed hæ duæ ſcientiæ non ſunt omnino ſeiunctæ, ſed ſubalternatæ, atque affines: quare de his illa propoſitio non verificatur. Hoc eruitur ex Ariſtotele,in primo de Arte demonſtrandi capite ſeptimo, vbi voluit non licere de genere in genus tranſcendere, niſi in caſu quo ſcientiæ ſe habeant per modum ſuperioris atque inferioris, ſicuti nunc in propoſito noſtro ſe habet.

PARTICVLA QVINTA.

ὅτι δὲ πάντα τὰ λεχθέντα, κοινὰ τῆς τε ψυχῆς ἐστι καὶ τοῦ σώματος, οὐκ ἄδηλον. πάντα γὰρ τὰ μὲν μετ᾽ αἰσθήσεως συμβαίνει: τὰ δὲ δι᾽ αἰσθήσεως: ἔνια δὲ τὰ μὲν πάθη ταύτης ὄντα τυγχάνει: τὰ δὲ ἕξεις: τὰ δὲ φυλακαὶ καὶ σωτηρίαι, τὰ δὲ φθοραὶ καὶ στερήσεις, ἡ δὲ αἴσθησις ὅτι διὰ σώματος γίνεται τῇ ψυχῇ, δῆλον διὰ τοῦ λόγου, καὶ τοῦ λόγου χωρίς.

Quod vero quæ dicta ſunt, omnia communia ſint animæ cum corpore, non eſt obſcurum. Cuncta namque partim cum ſenſu, partim per ſenſum contingunt. Quorundam vero alia ſunt affectiones huius, alia habitus. Sunt quæ conſeruent tueanturque: Sunt quæ corruptionem priuationemque moliantur. Iam vero ſenſum per corpus animæ contingere manifeſtum & per rationem & abſque ratione.

EXPLICATIO.

DVm in præhabitis enumeraret Ariſtoteles operationes illas, de quibus ſuum principale inſtitutum erat,ſumpſit illas animæ & corpori communes eſſe,nec ad id probandum aliqua ratiocinatione vſus eſt,propterea in particula contextus præſenti pro ſua conſuetudine vult iſtud comprobare, ne aliquis ipſum negligentiæ perinde atque eum qui nihil probarit, arguere poſſet. Probatio vero quam ex commentario Alexandri eruimus, planiſsime Ariſtotelis verba & ſentētiam exponens,hæc eſt: Nulla vnquam ex his operationibus reperta fuit, quæ abſque ſenſu abſolui atque perfici valeret. Subiungitur minor: ſed ſenſus animam atque corpus amplectitur,itaque & omnes prædictæ operationes animam atque corpus amplectuntur,& vtrique communes exiſtunt: maior illa quæ aſſumitur luculenta quadam inductione ab Ariſtotile in contextu explicatur,cum inquit: omnia hæc partim cum ſenſu fieri, tales vigiliæ quas exercemus cum ſenſu, quoniam ſolutio ſenſus ſunt: Adhuc delectatio,dolor, ſecunda & aduerſa valetudo cum ſenſu animalibus accidunt: quædam vero per ſenſum aguntur,quemadmodum iuuenta & ſenium,quæ per ſenſum animalibus inſunt,quandoquidem vtraque contingat ſenſu diuerſimode affecto. Aliæ vero affectiones ſenſus dicuntur,vti ſomnus, qui ſenſuum ligamentum atque immobilitas quædam exiſtit, qui quidem generatur ab euaporatione nutrimenti

menti ſenſum communem occupante. hic enim quodammodo ſenſum ipſum afficit. Nonnulli vero ſunt habitus ſenſus, quemadmodum operationes ſenſuum, videre, audire, guſtare, olfacere ac tangere. Hæ enim ſenſus habitudines ſunt. cum enim animalia ſenſum poſſident, has operationes exercent. Sunt deinde quæ conſeruant atque ſenſum tuentur, vti memoria, recordatio, reſpiratio, vita, ſanitas. Sunt poſtremo quæ corruptionem priuationémque ſenſus moliūtur, ſicuti obliuio, expirationis priuatio, mors, aduerſa valetudo. Quare cum prædictæ operationes abſolui nequeant abſque ſenſu, hunc, vt pulchrè inquit Alexander, perpetuo poſtulant atque deſiderant, ipſum agnoſcunt, & inſuper ſuum principem ſtatuunt. Ex his itaque maior propoſitio aſſumpta euidentiam habet. Minorem vero vult in contextu manifeſtam eſſe διὰ τοῦ λόγου, καὶ τοῦ λόγου χωρὶς, hoc eſt per rationem & abſque ratione. Per rationem quidem, ex definitione ipſius ſenture ſumptam. Nam ſentire accidit quando anima ſenſitiua recipit ſpeciem rei ſenſilis medio organo ſentiendi corporeo. Senſus certè patitur à ſenſili, ſenſile autem corporeum eſt, itaque et ſenſus. Eo enim tempore corporeum ab ipſo corporeo patitur. Sine ratione autem, quando re ipſa experimur læſione facta in organo potentiæ viſiuæ lædi & virtutem viſiuam, nec amplius munere ſuo tam fungi. Hoc modo de reliquis ſentiendum. Ex his concluſionem propoſitam inferamus, has videlicet omnes operationes animam & corpus amplecti, atque vtrique communes exiſtere. Quod quidem abſque aliqua probatione ſuperius ſumptum fuerat. Sed tamen in confirmatione illius maioris eſt hoc conſiderandum, quod cum probaret Ariſtoteles illas operationes abſque ſenſu nō abſolui, dixit quaſdam per ſenſum fieri, vt iuuentam & ſenium, alias cuſtodias & corruptiones ſenſus, vt longitudinem & vitæ breuitatem, vitam & interitum. Hæ nonne ſtirpibus atque plantis conueniunt etiam? quomodo itaque in illis perfici poterunt per ſenſum, cum eo careant ſtirpes? Hoc intelligens Alexander dixit communiter & non proprie ſtirpibus conuenire, propriè autem ac verè ipſis animalibus, in quibus omnes medio ſenſu tanquam cauſa ſine qua non abſoluuntur.

PARTICVLA SEXTA.

Ἀλλὰ μὲν περὶ αἰσθήσεως καὶ τοῦ αἰσθάνεσθαι, καὶ διὰ τί συμβαίνει τοῖς ζώοις τοῦτο τὸ πάθος, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς.

3. **Sed de ſenſu, & ipſo ſentire, quid ſit, quare accidat animalibus hæc paſſio, dictum eſt prius in his quæ de anima.**

EXPLICATIO.

HAec eſt ſecunda pars principalis huius libelli de Senſibus & ſenſilibus, in qua ſtatutum ei eſt, declarare ſuppoſitiones atque radices huius ſcientiæ. Hanc tamen textus particulam optimè continuat Alexander cum antecedente. Nam cum ſuperius, inquit, ab Ariſtotele demonſtratum ſit, communes animalium operationes, aut cum ſenſu, aut per ſenſum exerceri, atque oſtenderit, ſenſum actionem quandam eſſe communem animæ & corpori: nunc à ſenſu tanquam à principaliori exordium vult ſumere, poſtea vero eas operationes quæ cum ſenſu aut per ſenſum fiunt, proſequi. Sed cum iam in libro de anima, de ea operatione quæ animam conſequitur, quatenus anima ſenſitiua à ſenſilibus immutatur, dictum ſit, nunc in hoc ſermonem vult facere de ea, quatenus perficitur ab organo corporali, & ita naturam organorum & ſenſilium, propriámque generationem accuratè in ſequentibus declarabit. Antea vero quàm ad hoc deueniat, præmittit quaſdam veluti ſuppoſitiones, & dignitates quæ iam in traditione de anima & probatæ & receptæ fuerunt: quarum prima eſt; Quæ de ſenſu & ſentiendi actione dicta ſunt in libris de anima, rata volumus atque ſuppoſita eſſe. Quæ vero ad hanc rē attinent omnia explanata cernuntur in ſecundo de animæ hiſtoria libro, contextu quinquageſimo primo, & centeſimo vigeſimoprimo, vbi dictum fuit ſenſum eſſe virtutem paſsiuam Specierū abſque materia receptiuam. dico autem immediate receptiuam, propter ſenſum internum qui mediate recipit. Sentire vero eſt actio quæ excitari ſolet ab obiecto ſenſili, & hoc quādo facultas ſenſitiua ſe exercet in illius receptione. Subiungit in contextu & cur animalibus inſit hæc paſsio. Cauſam ob quam natura tribuerit animalibus ipſos ſenſus, aſsignauit Ariſtoteles in fine tertii de anima in textu ſexageſimo primo, nimirum propter ſalutem, quanuis tactus propter neceſsitatem attributus ſit animalibus. Ob ſalutem quidem, quoniam animal debet viuere, & cum ſit corpus conſtitutum ex contrariis ſubſtantiis, atque habeat contraria extrinſeca ipſum deſtruentia, à natura ſenſus ei condooati fuerunt vt naturam illius corrumpentia euitare poſsit. Non minus enim iret in ignem quàm in aquam, atque ſtatim illius natura

deſtrueretur. Tactus verò ob neceſsitatem, quoniam præcipue per ipſum animal eſt animal, ut ſæpius in ſecundo de anima, & primo de hiſtoriis animalium libro ab Ariſtotele determinatum fuit. Quapropter in animalibus ſeiungitur tactus ab aliis, vt in ζωοφύτοις. alii vero ab ipſo ſeparari nequeunt, ex quibus maxima illius neceſsitas arguitur. Appellat autem ſenſum paſsionem, verba enim textus Græce ita habent, καὶ διότι συμβαίνει τοῖς ζώοις ἐστὶν ὃ πάθος: propterea quòd eius actio fit cum virtus ipſa ſenſitiua recipit. quælibet autem receptio paſsio eſt. hoc verò copioſe ab Ariſtotele in ſecundo de anima in textu quinquageſimo primo demonſtratum fuit. Cum dictum ſit virtutem ſenſitiuam paſsiuam eſſe, exoritur dubitatio de veritate ſermonis Ariſtotelis, an verum ſit virtutem ſenſitiuam, paſsiuam eſſe. Plato ſapientiſsimus in Timæo vbi de ſenſibus differendum proponit, prorſus exiſtimat virtutem ſenſitiuam, actiuam, non autem paſsiuam eſſe. Eam ſententiam Plotinus eius fidiſsimus interpres pluribus fundamentis confirmauit quartæ æneadis ſuæ libro ſexto inducens de viſiua uirtute, ex qua de aliis vult manifeſtum eſſe. Primò enim, inquit, in anima non recipitur aliquid, ratione cuius fiat ſenſatio, tanquam ſpecies quam cera à ſigillo recipit. Nam ſi ita eſſet, extra aſpicere non oporteret. Cuius tamen oppoſitum licet experiri. nam ſi ſpecies intra oculum exiſtat, & ipſum ſenſile extra non ſit præſens, nulla prorſus fiet viſio. ſignum itaque eſt viſiuam virtutem aliquid agere in extrinſecum obiectum. Rurſus niſi ipſa ageret, quomodo rei diſtantiam comprehendere poſſet, cum non intus ſit illa diſtantia? niſi fortaſſe dicamus, quod proxime eſt procul cerni. & ita in tali viſione maxima foret deceptio. Adhæc ſi non ageret, quomodo rei quantitatem percipere valeret? Nam forma illa quæ eſt intus, exteriori non correſpondet, vt de cœlo patet, quod ſi inſpexerimus, quantum ſit perpendere non valemus. Item ſequitur vnum valde abſurdum, niſi vis viſiua actiua ſit, videlicet nunquam nos res ipſas percipere, ſed tantum nudas illarum imagines. Quoniam forma illa quæ intus eſt, ſolum rei vmbra & effigies exiſtit, non autẽ res ipſa. Poſtremo, ſi rei figuram intus receptã ponamus, nunquam quicquã videre poterimus, propterea quòd ſenſibile poſitum ſupra ſenſum, nullam ſenſationem efficit. Ne ergo hæc abſurda ſequantur, firmiter aſſerendũ eſt viſiuam vim actiuam eſſe. Quod vero de viſiua dictum eſt, de aliis etiam quilibet ſua ſponte inducere poteſt. A parte vero oppoſita ſtat Ariſtoteles, & Peripatetici omnes, volentes, & quidem rectè, virtutem ſenſitiuam mere paſsiuam eſſe. Nam ſi ſenſatio paſsio eſt, ſentire in pati conſiſtit: & ratione cõprobatur hac maxime, quia omne quod recipit, patitur, & ideo intellectus paſsiuus dicitur. Sed virtus ſenſitiua eſt imaginum rerum ſenſilium receptiua: itaque paſsiua. Hæc tamen paſsio perfectiua eſt, cum virtus ſenſitiua in recipiendo ſenſilia perficiatur à ſenſilibus. Docuit nanque Ariſtoteles quòd à ſenſili de potentia ad actum traducitur. merè ergo paſsiua virtus exiſtit. Verum Ariſtotelis ſententia dubitatione non caret, quia in hoc problemate parum ſibi conſtans videtur. Secundo enim traditionis de anima contextu trigeſimo ſeptimo dixit, animam eſſe cauſam effectiuam alterationis atque cuiuslibet ſenſationis in viuente. Quo pacto ſenſitiua virtus, actiua erit, non autem paſsiua. Rurſus in eodem ſecundo de anima libro propoſitum fuit ab ipſo, exteriores ſenſus immutare interiores ſicut cõmmunem, interiores vero immutare intellectum. at immutare eſt agere, virtus igitur ſenſitiua, actiua erit & non paſsiua, etiam ſecundum dogmata Ariſtotelis. Veruntamen quia veritas eſt vna tantum, pro virili remouendæ ſunt huiuſmodi inſtantiæ. Prima quidem tollitur cum vt conſideranti patet, eo contextu non loquitur ſecundum propriam mẽtem, ſed incedit iuxta communem opinionem, præcipuè Platonis. Hæc enim perpetua fuit illius conſuetudo, ita loqui vt plærique conſueuerant, donec deueniret ad locum in quo propriã & germanam ſententiam aperire poſset, cuius locus eſt inferius, itidem in ſecundo de anima in textu quinquageſimo primo, perinde atque hîc. Quod ſi hoc modo nõ ſatisfecerit reſponſio, dicere poſsumus cauſam ſenſationis eſſe reſpectu corporis animati. quod illo in loco Ariſtot. voluiſſe videtur. Remouetur deinde ſecunda ab Auerroe tertio de anima ex Alexandri intentione, dicente vnamquamque potentiam dici actiuam aut paſsiuam ex ipſius principali functione. nam intellectus paſsibilis diſcurrit, componit & diuidit, attamen actiua virtus non eſt: ita ſenſus exterior licet in interiorem agat, immutando ipſum: attamen cum ipſa non ſit illius principalis functio, ſed ſecundaria: ideo ab illa non dicitur actiua virtus, ſed benè paſsiua: quũ ſua principalis operatio ſit paſsiua. Talis verò eſt recipere ſenſilium ſpecies, ſicut intellectus paſsibilis intelligibilium. Porro ſententiam Ariſtotelis & Peripateticorum ſequentes, pro virili noſtra conandum iam eſt argumentationibus Plotini ſatisfacere. Prima quidem diminuta eſt, quoniam arbitratur id quod intus eſt, eſſe eiuſdem naturæ cum eo quod eſt extra. cum tamẽ id quod intus eſt, valde alienum ſit ab eo quod exterius exiſtit. Alterum enim eſt materiale, alterum verò ſpirituale euadit. cuius cauſa eſt, quòd coloris ſpecies non eſt color, atque etiam per coloris ſpeciem non tanquam per cognitum ſed per principium referens colorem ſentimus. Secunda deinceps ratio ſuſpicione ipſa quoque non vacat. Quanuis enim ſpecies con-

iuncta ſit virtuti ſenſitiuæ atque ſenſui, obiectum tamen quod illam producit, ſenſui non coniungitur, imò diſtat, & propterea diſtantia quæ eſt inter ſenſum & obiectum facillime comprehendit ſenſus, neque ob hoc aliqua interuenit deceptio, ſi debita exiſtat. Tertia vero falſum principium aſſumere videtur, videlicet ſi nos formam ſenſui inſitam videre dicimur, quantitatem ipſius magnitudini externæ reſpondere. Nonne imago noſtra in ſpeculo minor euadit? Item viſio fit per ſpecies quæ in indiuiſibili conſiſtunt, aut vt perſpectiuus vult, per pyramidem radioſam, cuius conus eſt in oculo, baſis in re viſa, itaque magnitudo magnitudini non reſpondet. Quarta deinde ratio lubrica eſt valde. Non enim ſufficit imago cum ipſa ſenſum mouere non poſsit, ſed bene per imaginem mouet ipſum obiectum: quare non ſequitur illud abſurdum, videlicet nunquam res, ſed tantum illarum imagines nos videre atque etiam ſentire. Poſtrema eadem ratione reprehenditur, nimirum forma illa ſpiritualis ſentiri non poteſt, ſed per ipſam ſentimus obiectum, & ideo quãtumuis ſenſui impoſita fuerit, nihilominus ſenſilis externi noticiam non impedit. Illam propoſitionem inductam videlicet ſenſile poſitum ſupra ſenſum, ſenſationem nõ efficere, monemus audiendam eſſe de forma materiali, non autem ſpirituali, quæ ſenſationi non ſubiacet, ſed potius ſenſationis principium exiſtit.

PARTICVLA SEPTIMA.

τοῖς δὲ ζώοις, ᾗ μὲν ζῷον ἕκαστον, ἀνάγκη ὑπάρχειν αἴσθησιν: τούτῳ γὰρ τὸ ζῷον εἶναι, καὶ μὴ ζῷον εἶναι, διορίζομεν. ἰδίᾳ δὲ καθ᾽ ἕκαστον ἡ μὲν ἁφὴ καὶ γεῦσις ἀκολουθεῖ πᾶσιν ἐξ ἀνάγκης. ἡ μὲν ἁφὴ, διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἐν τῷ περὶ ψυχῆς: ἡ δὲ γεῦσις, διὰ τὴν τροφήν. τὸ γὰρ ἡδὺ διακρίνει αὕτη καὶ τὸ λυπηρὸν περὶ τὴν τροφὴν, ὥστε τὸ μὲν φεύγειν, τὸ δὲ διώκειν. καὶ ὅλως ὁ χυμός ἐστι τοῦ θρεπτικοῦ μορίου πάθος.

Animalibus autem, quatenus animal eſt unumquodque, neceſſe eſt ineſſe ſenſum: per hunc enim determinamus animal eſſe, & non animal. proprie autem ſecundum unumquenque tactus & guſtus inſequuntur omnia animalia neceſſario. Tactus quidem propter dictam cauſam in his quæ de Anima: guſtus uero propter eſcam, delectabile enim & triſte diſcernit ipſe circa eſcam, ita ut hoc quidem fugiat, illud uero expetat. & omnino ſapor eſt nutritiuæ partis paſsio.

EXPLICATIO.

HAc contextus particula, prima hypotheſi explicata, ſecundam ſimul atque tertiam aggreditur. Secunda quidem eſt: Animalibus, quatenus vnumquodque animal eſt, eatenus eidem inſunt ſenſus. Hoc autem argumento, inquit Ariſtoteles, iſtud comprobamus, quòd animal à non animali diſtinguimus atque ſeparamus per hoc quòd animal ſenſibus præditum eſt, quicquid vero ſenſuum expers exiſtit, illud ſanè animal eſſe nequit, ſicuti planta vel quid inanimatum. Hæc eſt ſecunda ὑπόθεσις quæ ex traditione de Anima excerpta fuit. Sed ſubſequitur (proprie autem) aſſerendo tertiam ſuppoſitionem, in qua vult Ariſtoteles nos monere, ne omnibus omnes ſenſus animalibus ineſſe putemus. Atque ob eam cauſam, in præſenti ſuppoſitione nos monendo declarat, ex ſenſibus ſolum tactum & guſtum animalibus ineſſe omnibus, atque etiam animalibus omnibus maximè neceſſarios eſſe, non etiam alios tres, propterea quòd ſine his in natura aliquod animal reperiatur, vt ζωόφυτα. Neceſsitatem autem ſenſus tactus vult probatam fuiſſe in fine tertii de Anima, vbi demonſtratum eſt atque concluſum, animal ſenſu tactus priuatum, ex neceſsitate etiam vita priuari. cuius rationem doctè ſubtexuit Alexander in commentario tertio: Si enim tactus, inquit, in animali corrumpatur, etiam illa frangitur quatuor elementorum συμμετρία, in qua vita tanquam in ſuo principio conſiſtebat. Neceſsitatem vero guſtus demonſtratione in contextu oſtendit, nam propter quid animali datur nutrimentum, niſi vt reſtauretur animal, atque ſic aliquo tempore perdurare valeat? Calidum enim innatum continuo abſumit & annihilat humidum ſubſtantificum, cum illius pabulum exiſtat, ideo nutrimentum, quod eſt ſubſtantia, apponitur vt deperdita ſubſtantia reſtauretur: nutrimentum autem quoduis obuium non ſemper cuique naturæ eſt conueniens, ideo indiguit animal neceſſario virtute quadam diſcernente conueniens à non conuenienti. Quam ſententiam Galenus quoque libro primo de Sanitate tuenda his verbis expreſ-

ſit. Nam quum (inquit) tota moles animalium in perpetua fluxione ſit, ni ſimilis altera ſubſtantia pro ea quæ defluxit, reſtituta ſit, euaporabitur certè atque diſsipabitur vniuerſa. Quo factum arbitror vt natura non animalibus modò, ſed & ſtirpib us inſitas quaſdam vires deficientis ac deſiderati ſemper appetentes, ab initio ſtatim dederit. Cibo igitur quicquid ſiccioris ſubſtantiæ effluxit, reſtituimus, potione, quicquid humidioris: atque ad priſtinam ita συμμετρίαν ambo reducimus. Hæc quidem ex ſententia Galeni. Talis autem virtus diſcernens eſt guſtatus. ſi enim nutrimétum ſaporis grati ſit, ipſum guſtatus inſequitur, ſi verò ingrati, ipſum reiicit. quando ergo nullum animal ſine eſca viuere poteſt, neceſſariò indiguit guſtatu, vt eſcam conuenientem aſſumere valeret. His itaque determinamus hos ambos ſenſus non ſolùm eſſe omnibus animalibus communes, verùm & neceſſarios: reliqui verò tres non propter eſſe, ſed propter bene eſſe, vt abunde determinauit Ariſtoteles in fine libri tertii de anima. Quod ad verba contextus attinet, vnius particulæ contextus triplex reperitur apud Græcos lectio, prima quidē eſt Aſpaſii, quæ in cõmuni textu habetur, quæ ita ſe habet: καὶ ὅλως ὁ χυμός ἐστι τοῦ θρεπτικοῦ μορίου πάθος: & omnino ſapor eſt nutritiuæ partis paſsio, quæ licet ab omnibus cõmuniter accepta ſit, attamen veritati conſona non eſt. quoniam facultas nutritiua à ſaporibus affici non poteſt, cum alia atque diuerſa ſit à facultate ſenſitiua, quæ guſtatiua eſt, nec eius obiectum ſit ſapor, ſed nutrimentum, vt ſubſtantia eſt, nec minus ſaporum diſcrimina agnoſcat. Item reperitur & alia lectio, quæ hoc modo habet: καὶ ὅλως ὁ χυμός ἐστι τοῦ γευστικοῦ θρεπτικοῦ μορίου πάθος. Et omnino ſapor eſt facultatis guſtandi quæ nutritiua eſt, paſsio quædam. adeo quod hæc ſit quædam ſaporis deſcriptio in qua ponitur illa particula γευστικοῦ θρεπτικοῦ, id eſt facultatis guſtandi, loco generis: quæ nutritiua eſt, loco differentiæ. Quæ lectio ipſa quoque reiicienda eſt, quoniam nõ poſſumus dicere ſaporem eſſe facultatis guſtandi affectionem quæ nutritiua ſit, cum nutritiua virtus non ſit ſenſus, at guſtandi facultas ſenſus exiſtit. Quare alia eſt Alexandri lectio, cui etiã verba conſormantur & ſententia contextus, quæ ita ſonat, καὶ ὅλως ὁ χυμός ἐστι τοῦ γευστικοῦ μορίου πάθος. Et omnino ſapor eſt guſtatiuæ partis paſsio. Nam virtus guſtatiua illa eſt, quæ ſaporũ diſcrimina, ſpecies atque genera agnoſcit. Præter hæc conuenientem ſaporem proſequitur, ingratum verò fugit ac reiicit, non nutritiua virtus, quæ nutrimentum vt eſt ſubſtantia reſpicit, non autem vt quale & ſaporoſum. Circa tertiam particulam iamdudum explicatam, duo veniunt conſideranda. primùm, an illi duo ſenſus, guſtus nimirum & tactus ſimul iuncti omnibus animalibus inſint: ſecundum, an etiam neceſſarii. Quod ad primum, in manifeſta contradictione videtur Ariſtoteles, quoniam in ſecundo de anima in tractatu de tangibili, & tertio eiuſdem in fine, omnino vult ſenſum tactus natura priorem eſſe, cuius cauſam adiecit hanc, quòd ipſe ab aliis ſeparari poteſt, cæteri autem non ſine tactu eſſe poſſunt. Quapropter ſine guſtu eſſe poterit, non itaque neceſſario ſimul iuncti animalibus omnibus inerunt, vt nunc in ſua hypotheſi poſuit Ariſtoteles. Auerroes in ſecundo de anima commentario vigeſimo octauo, Themiſtius ibi & cæteri Græci atque Latini ferè omnes ſtatuerunt, & quidem bene, dupliciter guſtum ipſum capi poſſe, vno quidem modo, vt eſt ſenſus alimenti vtile inſequens, ac noxium fugiens, quomodo non differt à tactu, niſi accidentaliter, aut, vt alii dixerunt, vniuerſalitate atque ratione. Vniuerſalitate quidem, quoniam tactus toti corpori vniuerſalis eſt, hic verò guſtus alicui parti tantùm, vt linguæ vel palato, vel alicui quod horum proportionem gerit. Item ratione, quoniam hic guſtus percipit primas qualitates, vt habent rationem alimenti: at tactus percipit ipſas vt habent rationem qualitatis tantum. Hic guſtus imperfectus dicitur, de quo in contextu loquitur Ariſtoteles. Et hunc guſtum Pythagorei non tantùm collocarunt in animalibus, verùm & in plantis etiam, quatenus aluntur, relinquendo noxium, & trahendo proficuum.

Alio quoque modo γεῦσις ideſt guſtatus intelligitur, nempe vt ei iudicium adeſt, quo ſaporum differentias ac diſcrimina iudicare poſsit. Hic guſtus à tactu equidem multipliciter ſecernitur, primò videlicet, quoniam hic cum ſit perfectus, tantum animalibus perfectis ineſt, ille vero cõmuniter omnibus. Secundò differt obiecto à tactu, nam ſapor qui guſtatus obiectum eſt, cum qualitas ſecunda ſit, ex primis ortum habet: tactus vero obiectum eſt qualitas prima & ſimplex. Poſtremò, ratione organi, quoniam organum guſtus eſt lingua, tactus verò ſunt nerui per vniuerſum corpus diſseminati. De hoc guſtu loquitur Ariſtoteles in locis ſuperius inductis, ex quibus contradictio producta tollitur. ea vero quæ à Gandauenſe hic adducuntur, tanquam vana atque inutilia prætermittuntur. An vero hi duo ſenſus cuilibet animali ſint neceſſarii? non videtur, quoniam ſi res ita ſe haberet, hoc eueniret ob cauſam dictam de tactu in fine libri tertii de anima, videlicet vt extrinſeca corrumpentia animal auertere & euitare poſſet. Quod ſi hoc verum conceſſerimus, quid nobis dicendum foret de animalibus affixis, vt ſunt oſtreæ, ſpongiæ, patellæ, & alia quæ affixa ſunt, quæ fugere non poſſunt extrinſeca, corruptionẽ minantia. Non ergo verum erit quod aſſerit Ariſtoteles, hunc ſenſum omnibus animalibus à natura datum fuiſſe, vt extrinſeca corrumpentia fugere poſsint. Rurſus idem de guſtu comprobatur,

probatur,quoniam ratio ob quam probauit guſtus neceſsitatem,ſatis friuola eſt. Ita enim probauit guſtus neceſsitatem,animal eget eſca & nutritione,ideo virtute diſcretiua conuenientis à non conuenienti,talis eſt guſtatus. Eadem hac ratione probarem plantis guſtatum ineſſe,plantæ indigent eſca & nutritione,quapropter virtute ſecernente conuenientem à non conuenienti,talis autem eſt guſtatus,itaque plantis guſtatus inerit. Oppoſitam partem ſequutus videtur Ariſtoteles in textu dum dicit: ἡ μὲν ἁφὴ καὶ γεῦσις ἀκολουθεῖ πᾶσιν ἐξ ἀνάγκης,tactus & guſtus neceſſario omnia inſequuntur animalia. Ioannes Buridanus in quæſtione ſua ſecunda in hunc librum,conſiderans dubitationem propoſitam,hoc modo enititur reſpondere, diſtinguendo de triplici neceſſario,quorum primum eſt ſimpliciter neceſſarium:quo modo uullus ſenſus neceſſarius eſt, cum nullum animal in natura neceſſarium ſit. Secundo aliquid alicui neceſſarium exiſtit,quando abſque eo viuere non poteſt, quo pacto anima ſenſitiua animali neceſſaria eſt, non autem ipſe ſenſus.Poſtremo id neceſſarium eſſe dicitur,ſine quo aliquid bene eſſe non poteſt,qua ratione ſenſus tactus & guſtus animali neceſsarii eſſe dicuntur. Primum contrarium eſt his quæ in fine tertii de Anima determinauit Ariſtoteles,dum dixit:animal ſenſu tactus priuatum,vita quoque neceſſario priuari,licet hoc & illud animal neceſſario non ſit in rerum natura, quia corruptibile eſt,attamen animal ſimpliciter neceſſario atque ſempiterno tempore exiſtit. Præterea quod loco ſecundo infertur, falſum etiam eſſe facile oſtendi poteſt, propterea quòd anima ſenſitiua nõ eſt ſine ſenſu & ſuo inſtrumento. quomodo nanque fuerit talis anima ocioſa atque fruſtra? Ei vero quod vltimum attulit, etiam obſtant verba Ariſtotelis circa finem tertii de Anima,vbi definiuit tactum animali fuiſſe attributum propter eſſe,cæteros vero ſenſus propter bene eſſe. Quamobrem à nobis præſens ambiguitas aliter determinanda,ſecundum tamen mentem Ariſtotelis,quam intellexit Alexander: dicens inter omnes ſenſus,maxime neceſſarios animali eſſe tactum & guſtum. Ratio hæc eſt,quòd per hos duos ſenſus,animal conſtituitur,neque ſine his vel eſſe vel perſiſtere poteſt. De tactu equidem res dubitatione caret, quoniam per ipſum animal eſt,& quodcũque ipſo priuatum eſt animal,vita etiam priuatum ſit neceſſe eſt. Adhæc & guſtus etiam animali eſt neceſſarius, quoniam ſi animal debet perdurare & viuere,eſca indiguit. Ideo & virtute diſcernente conuenientem eſcam à non conueniente,quæ res ab alia quàm guſtandi facultate perfici non potuit. Non enim animalis corruptibilis vita eſt,ſicuti vita cœleſtium animalium, quæ non indigent aliquo extrinſeco vt ſenſu & alimento, vt primo Cœli,textu centeſimo dictum fuit. Cæteri vero ſenſus non ſunt animalibus neceſſarii, quando ſine his in natura animal reperitur. Tuentes hanc ſententiam vt quæ vera ſit, ad obiectiones oppoſitum probantes diluendas venimus. Prima reiicitur, cum ſit ueriſsimum, ſenſum tactus datum eſſe animali,ut poſſit deſtruentia ſe declinare. Verùm quid obiicienti, affixa animalia,quæ non poſſunt fugere,dicemus? Reſpondemus,ſi ſumatur ipſum fugere pro currere atque de loco ad locum moueri,hoc modo non poſſunt ſibi nociua cum affixa ſint euitare: verùm ſi intelligamus fugere pro euitare (ſic enim accipi debet) affirmo ea poſſe fugere ſibi noxia,hoc eſt euitare. Nam oſtreæ & conchæ per clauſionem,ſpongiæ per conſtrictionem id faciunt,mouentur enim ſpongiæ motu dilatationis & conſtrictionis. Diluitur etiam ſecunda inſtantia eo potiſsimum quod ratio Ariſtotelis propria ſit ipſis animalibus, & in ipſis euidentiam habet:non autem in plantis,quibus non fuit data perfectio atque aptitudo talem ſenſum talémque virtutem diſcretiuam conuenientis à non conueniente recipiendi: præterea plantæ accipiunt nutrimentum prius à terra præparatum,quo minus opus illis eſſet ea virtute.

PARTICVLA OCTAVA.

Αἱ δὲ διὰ τῶν ἔξωθεν αἰσθήσεις, τοῖς πορευτικοῖς αὐτῶν, οἷον ὄσφρησις καὶ ἀκοὴ, καὶ ὄψις, πᾶσι μὲν τοῖς ἔχουσι, σωτηρίας ἕνεκα ὑπάρχουσιν, ὅπως διώκωσί τε προαισθανόμενα τὴν τροφὴν, καὶ τὰ φαῦλα καὶ τὰ φθαρτικὰ φεύγωσι: τοῖς δὲ καὶ φρονήσεως τυγχάνουσι, τοῦ εὖ ἕνεκα. πολλὰς γὰρ εἰσαγγέλλουσι διαφορὰς ἐξ ὧν ἥ τε τῶν νοητῶν ἐγγίνεται φρόνησις, καὶ ἡ τῶν πρακτῶν.

Senſus vero qui per externa,comites ſunt animalium incedentium, puta odoratus, auditus, viſus, qui ſalutis gratia dati ſunt animalibus omnibus in quibus habentur,ut cũ præſenſerint ſalutarem cibum,perſequantur,inutilia & quæ noxia ſunt declinent. Iam quæ prudentiæ conſortia ſunt, commoditatis cauſa eos acceperunt: complurium etenim

differentiarum ab ipſis admouentur, ex quibus differentiis efficitur prudentia cognoſcendarum agendarúmque rerum.

EXPLICATIO.

Continuatur hæc contextus particula cum præcedenti, quoniam poſtquam Ariſtoteles attulerit ſecundam & tertiam ſuppoſitionem huius ſcientiæ, modò quartam proponit, in qua intendit duo repetere quæ in traditione de anima, vt in fine tertii libri explicata fuere. Primùm cum illi duo priores ſenſus, vt demonſtratum eſt, animalibus neceſſarii ſint, alii tres dati ſunt animalibus propter ſalutem & vitam cuſtodiendam. Secundò, dati ſunt etiam animali propter ſcientiam atque prudentiam. Primum explicat, nam illi tres ſenſus, inquit Ariſtoteles, vt viſus, auditus, olfactus, qui per medium extrinſecum ſua ſenſibilia percipiunt, non inſunt neceſſariò omnibus animalibus, ſed tantùm perfectis ac gradientibus, id eſt his quæ mouentur motu progreſsionis atque ambulant, & inſunt generaliter omnibus animalibus ob ſalutem & vitam cuſtodiendam, homini verò propter prudentiam & ſcientiam. Ob ſalutem quidem & cuſtodiam, vt fugiant noxia & corruptiua, & proſequantur ea quæ proficua ſunt. Nam cum his ſenſibus animalia aliquod vitæ illorum commodum præſenſerint, vt cibum, ſtatim ipſum proſequuntur: declinant verò ab inutili atque nociuo. Alexander verò iſtud accurate explicat de iſtis tribus ſenſibus, primo quidem de viſu, quoniam animalia dum varia ac diuerſa mutant loca, facillime poſsunt incurrere in aliquid illorum vitæ noxium, ob hoc viſu illud euitant. Idcirco rectiſsimè cenſuit Ariſt. in fine tertii de anima, vbi inquit, ſenſum viſus animali datum eſſe, vt in aere & aqua videre poſſet. De odore etiã idem oſtendit, odorant animalia vt nutrimentũ præſentiant, ſicuti de vulturibus legitur, & de canibus apparet. Boni enim odores indicant nutrimentum proficuũ, quod continuo proſequuntur animalia: mali verò odores nociuũ, quod cum præſenſerint, auerſantur & fugiunt. quapropter in fine 3. lib. de anima, oſtendit hunc ſenſum animali datum fuiſſe, non quidem vt ſit, ſed vt bene ſit. De auditu etiam inquit Alex. inducitur, quoniam & ipſe magnum ſaluti præbet adiumentum, & præcipue ad vitæ defenſionem. Nam multi ſtrepitus indicant inimicos propè eſſe, quos cũ animalia præſenſerint, cauent. Item multa animalia ex ſonitu agnoſcunt alimentum, vti de lupo ouem ſentiente manifeſtum eſt, quoniam ipſam inſequitur propter alimentum. quare ab Ariſtotele rectè dictum fuit in calce libri tertii de anima, vbi ſic ſcriptum reliquit, auditum animalibus ineſſe, vt ipſis aliquid ſignificetur. Hinc itaque conſtat, ad animalium ſalutem vitámque cuſtodiendam plurimum ſane momenti conferre hos tres iam commemoratos ſenſus. Secundum deinde patefacit Ariſtoteles, non tantùm ad cuſtodiendam vitam, verùm etiam ad ſcientiam atque prudentiam, quæ eſt recta ratio agibilium, apprimè eſſe vtiles. Maximè autem hoc, inquit Alexander, intelligitur de viſu atque auditu: quod nobis his verbis ſignificauit Ariſtoteles, cum inquit, Nam multas rerũ differentias nobis annunciant, ex quibus pluribus differentiis acquiritur iudicium & veri perſcrutatio, quod eſt prudentiæ munus: & ex conſequenti, prudentia ipſa habetur. Odoratus autem prorſus neceſſitati nutrimenti inſeruire videtur, parum autem prudentiæ, propterea quòd actiones humanæ odoribus non perficiuntur. Pulchrè verò Alexander explicat illa verba quibus dixit illos duos ſenſus complures rerum differentias nobis annuntiare. quæ verba etiam repetiit Ariſtoteles de viſu in procemio Metaphyſicæ, dum probat ipſum eſſe omnium magis cognitiuum, ac diſciplinæ ſenſum, & propterea inter omnes ſenſus hunc magis nos amare atque etiam deſiderare. Dicit itaque Alexander primo inducendo de viſu: Quod ergo viſus ipſe plurimas rerum differentias nobis oſtendat, ex his deprehenditur. Nam viſu videmus lucem & tenebras, hoc eſt diem atque noctem: quapropter anima excitatur ad perſcrutandam cauſam quæ diem atque noctem parturit. Rurſus videmus aſpectu varietatem luminis lunæ, vt ipſam minui & creſcere, ob quod excitatur anima ad inuentionem cauſæ, quoniam tunc ſcit anima lumen illud lunæ proprium non eſſe, ſed alienum, cum ipſum à ſole recipiat. Item ex aſtrorum luce ac diſtantia anima iudicat de magnitudine illorum. Adhæc viſu videmus cœli vniformem motum ac regularem, ex quo anima incitatur ad inueſtigandam regularitatis & vniformitatis cauſam. Nam à cauſa vniformi atque inuariabili dependet. Similiter quoque de auditu conſtat. etenim ſoni magnitudinem, numerum, motum percipit auditus, ideo ad inquirendam cauſam commouetur anima. Ex his ergo liquidò conſtare puto, hos ambos ſenſus multas rerũ differentias nobis oſtendere. Itaque ad actiones humanas ambo plurimum conferre uidentur. ex his nanque actionibus experientia enaſcitur, vt ſecundo de arte demonſtrandi in fine clarũ eſt. Homo enim per ea quæ audiuit & vidit, inſtruitur circa agenda, quæ magnam ad prudentiam conſequendam uim habent. Eſt enim prudentia, recta ratio agendorum, quæ ex ipſa experientia

perientia potiſsimum aſsumitur. In hac tamen quarta iam explicata hypotheſi difficultas deprehenditur non vulgaris. Dictũ enim fuit, illos tres ſenſus cuilibet animanti incedenti & perfecto ineſſe: verùm inducitur inſtantia de talpa, quæ eſt animal perfectum, habens motum progreſsiuum, attamen hos tres ſenſus non habet, cum viſu careat, vt experientia ipſa loquitur. Ariſtoteles quarto de animalium hiſtoria, capite octauo, vbi de ſenſibus diſſerendum proponit, declarat quibuſdam animalibus inſint omnes ſenſus, dicens, omnibus animalibus quæ animal generant, & habent ſanguinem, omnes ineſſe ſenſus, niſi tamen in animalibus quid læſum laceſsitúmue ſit: quemadmodum in genere talparũ videre licet, in quibus quamuis adſint oculi, quia tamen membrana quadam congenita teguntur, ob id non vident. propterea primò de hiſtoria animalium capite nono, talpam viſum habere negauit. Cauſam verò ob quam natura ſic eis præuidit, vt oculi talparum illa membrana tegerentur, non declarauit Ariſtoteles, quam tamen didicimus ex Ioanne Philopono in ſecundo de anima, in explicatione textus centeſimi trigeſimi primi: quo loco voluit hoc propter talparum commoditatem à natura factum fuiſſe. Cum enim ſit animal ſubterraneum, præuidit natura vt oculi earum membrana dura tegerentur, ne à terra perpetuo obſiſtente læderentur. Adduci tamen poteſt talis inſtantia contra & Ariſtotelem & Ioannem Philoponum: Organum à natura factum, debet fungi munere ſuo, aliter à natura fruſtra factum fuiſſet: ideóque ſi talpa habet oculos, aſpicere deberet, ratione ita flagitante. Ob inſtantiam adductam Simplicius in ſecundo de anima, loco iam citato, vbi Ariſtoteles de talpa loquitur, conceſsit talpam habere viſum, atque per tunicas intueri: cuiuſmodi nobis accidit, quando non ex toto oculos, ſed fere claudimus. tunc enim videmus aliquo modo, & ſi non omnino integré. Sed non videt Simplicius quomodo Ariſtoteli contradicat, qui loco adducto vult talpam uiſu carere, atque Ariſtotelis dicta in experientia anatomica fundari. Item ſi earum oculi non ex toto clauderentur, tunc per illam partem non clauſam ingrederetur terra, à qua organum illud perpetuo deſtrueretur. Aliter ea de re dicendum arbitror, organum uidelicet in illis non fungi munere ſuo, propter impedimẽtum: neque fruſtra factum fuit à natura, ſed propter maiorem ipſius animalis decorem: nec oportuit ipſam uidere, cum in tenebris uiuere debeat.

PARTICVLA NONA.

Αὐτῶν δὲ τούτων πρὸς μὲν τὰ ἀναγκαῖα κρείττων ἡ ὄψις καὶ καθ' αὑτήν, πρὸς δὲ νοῦν κατὰ συμβεβηκός, ἡ ἀκοή. διαφορὰς γὰρ πολλὰς εἰσαγγέλλει καὶ παντοδαπὰς ἡ τῆς ὄψεως δύναμις, διὰ τὸ πάντα σώματα μετέχειν χρώματος, ὥστε καὶ τὰ κοινὰ διὰ ταύτης αἰσθάνεσθαι μάλιστα. λέγω δὲ κοινά, σχῆμα, μέγεθος, κίνησιν, στάσιν, ἀριθμόν. ἡ δ' ἀκοὴ τὰς τοῦ ψόφου διαφορὰς μόνον, ὀλίγοις δὲ καὶ τὰς τῆς φωνῆς. κατὰ συμβεβηκὸς δ' εἰς φρόνησιν πλεῖστον ἡ ἀκοὴ συμβάλλεται μέρος. ὁ γὰρ λόγος αἴτιός ἐστι τῆς μαθήσεως ἀκουστὸς ὤν, οὐ καθ' ἑαυτὸν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. ἐξ ὀνομάτων γὰρ σύγκειται. τῶν δ' ὀνομάτων ἕκαστον σύμβολόν ἐστι.

Sed inter hos ſenſus ad neceſſaria uitæ uiſus eſt præſtantior, & per ſe: ad intelligentiam autem ex accidenti, auditus. uiſus enim facultas plurimas ac omnifarias differentias annunciat, quia omnia corpora colore participant: quare & communia magis per hunc ſentiuntur. communia autem appello, figuram, magnitudinem, motum, ſtatum, numerum. Auditus autem ſoni duntaxat diſcrimina, paucis autem & ea quæ uocis. Secundum verò accidens, ad prudentiam plurimam confert auditus partem. Sermo enim audibilis exiſtens, cauſa eſt diſciplinæ, non ſecundum ſe, ſed ſecundum accidens: ex nominibus enim conſtat, nominum uerò vnumquodque nota eſt.

EXPLICATIO.

HAEc eſt quinta & poſtrema hypotheſis, quam affert in præſenti contextus particula Ariſtoteles, quæ ſe habet ut limitatio quædam ſuperioris hypotheſis. dictum nanque eſt in antecedenti ſuppoſitione, uiſum & auditum non tantùm ad uitæ commoda & animalium ſalutem maximum conferre emolumenti, uerum etiam ad ſcientiam atque pruden

tiam. Ob hoc quæreret aliquis, ut benè aduertit Alexander, an æqualis ex his duobus ſenſibus ſit aſſumenda utilitas: huic quaſi ſatisfaciens quæſito, inquit, non ita eſſe, propterea quòd aſpectus magis & per ſe confert ad ſalutem & commoda uitæ: Auditus uerò ad ſcientiam & prudentiam magis, quanquam hoc ex accidenti contingat. prioris probatio in contextu ab Ariſtotele inducitur. Quòd enim uiſus magis ad ſalutem & uitæ commoda conferat, hac ratione comprobatur, quod uiſus facultas, multas atque omnimodas differentias nobis indicat, multas quidem, hoc eſt multorum corporum, quandoquidem corpora omnia ſint colore prædita, color uero proprium uiſus exiſtat obiectum. Cum itaque corpora cognoſcat uiſus, tunc diſcrimen poterit facere inter ea quæ ſalutaria & quæ nociua, ac ſalutaria proſequi, nociua uero auertere. Ob hanc cauſam in procemio metaphyſicæ docuit Ariſtoteles hunc ſenſum eſſe omnium maximè cognitiuum, quia plures rerum differentias nobis oſtendat: Et propterea inquit illo in loco, inter omnes ſenſus hunc magis amamus atque deſideramus. Subiungit deinde, uiſum non tantum multas rerum differentias nobis oſtendere, quinimo & eſſe obiectorũ etiam communium participem. Cum enim hæc in corporibus exiſtant, uiſúſque ipſa corpora agnoſcat, etiam hæc communia ſenſibilia agnoſcet, quæ numero ſunt quinque, figura, magnitudo, motus, quies, numerus. Dum enim uiſus potentia corpus aſpectat, etiam illius figuram & magnitudinem agnoſcit, adhuc & motum ſi corpus moueatur, ac etiam quietem ſi quieſcat, agnoſcit. Item ſi plura ſint corpora, eorum etiam numerum & pluralitatem cognoſcit uiſus. Ex his clare conſtat uiſum plura agnoſcere ipſo auditu. Auditus enim tantùm ſonum, ac ſoni diſcrimina diſtinguit ac iudicat, is uero ſonus in omnibus corporibus non reperitur. Quare ad commoditates uiuendi atque ſalutem magis ipſo auditu confert uiſus. Adducit deinceps ſecundi probationem, videlicet auditum magis ad doctrinam & prudentiam conferre ipſo viſu, licet per accidens eueniat. Nam auditus ratione ſermonis & orationis ad doctrinam & prudentiam confert, ſed ſermo atque oratio ipſa per accidens auditur: igitur ad doctrinam & prudentiam confert auditus ſecundum accidens. Maior propoſitio manifeſta eſt, quoniam diſcipuli audientes præceptores ab illis doctrinam percipiunt medio ſermone & oratione. Oportet enim diſcipulum atque præceptorem in ſermone conuenire, aliàs fruſtra foret diſcipuli aditus ad præceptorem, vt declarauit lucidiſsimus Themiſtius in principio libri de Arte demonſtrandi. Minorem propoſitionem in contextu explicat Ariſtoteles, quoniam ſermo & oratio ex nominibus ac verbis conſtant, quorum quodque eſt nota & ſignum paſsionis animi, vt primo de Interpretatione vult Ariſtoteles. Oratio nanque ipſa ab auditu per ſe non percipitur, inquit Alexander, ſed ab auditu percipitur oratio, quatenus eſt coniuncta voci & ſono, qui equidem ſonus per ſe ab auditu percipitur, oratio vero per accidens tantùm, quia eatenus percipitur, quatenus ipſi ſono coniuncta eſt. Ex his itaque ſecundi comprobatiò manifeſta redditur.

PARTICVLA DECIMA.

Διόπερ φρονιμώτεροι τῶν ἐκ γενετῆς ἐστερημένων εἰσὶν ἑκατέρας αἰσθήσεως οἱ τυφλοὶ τῶν ἐνεῶν καὶ κωφῶν.

Quo fit ut inter eos qui nati ſunt orbati hiſce ſenſibus, cæci quàm muti ſurdíque prudentiores ſint.

EXPLICATIO.

IN hac contextus particula, vt ſeries textus indicat, vult ſigno manifeſto idem commonſtrare Ariſtoteles, ac ſi hoc modo diceret, Conſtituantur duo homines, quorum alter ſit viſu priuatus & habeat auditum, alter vero mutus & auditu priuatus, habens tamen viſum, uter horum ad doctrinam & prudentiam erit aptior? Certum eſt, inquit Ariſtoteles, cæcum habentem auditum, idoneum fore magis ad doctrinam prudentiámque, quàm mutum & ſurdum habentem uiſum: quaſi ſurdus cauſam uideatur amiſiſſe qua doctrinam & prudentiam capeſcere valeat. Surdi autem nomine illum intelligit, qui natus eſt ſurdus, qui ſane omnino auditiua virtute etiam caret. quoniam aliqui reperiuntur, qui non audiunt propter aliquod impedimẽtum, vt ex ægritudine, attamen virtutem auditiuam retinent, de quibus ſermo Ariſtotelis non eſt intelligendus. Surdus autem à natiuitate neceſſario eſt mutus, cum à natiuitate ſurdus, nunquam potuerit locutionem audiſſe, quo fit ut neque illam proferre poſsit. Hoc io cauſa eſt cur omnis ſurdus à natiuitate, neceſſariò mutus etiam ſit. Hanc cauſam reddidit Ariſtoteles quarto

quarto de hiſtoria animalium capite nono,vbi conceſsit ſurdos & mutos vocem poſſe emittere,non autem locutionem aliquam,quæ ſit cum vocis dearticulatione. Præter hanc,aliam cauſam reddidit decima particula problematum,problemate quarto, vbi quærit cur homo ſolus animalium fiat mutus: atque in vndecima particula problematũ, proble. primo,vbi quærit cur à natinitate maximè auditus ſenſu priuantur homines,dixit,quia auditus & vox ab eodem & ex eodem deueniunt principio,quoniam,vt experientia anatomica docet,nerui quintæ, ſextæ,& ſeptimæ coniugationis,ex quibus vox atque auditio proueniunt,inuicem cõmunicant. Quare læſo vno,alterum facilè quoque læditur. Prima cauſa læſionem eſſe in neruis auditiuis, non autem in nerus vocis, patefacit. Secunda verò,in vtriſque vicium eſſe: vtræque tamen cauſæ conformantur his quæ in re ſunt: quoniam videmus ſurdos & mutos habere vocem, non autem locutionem, ita & alios carere voce & locutione ſimul. Et quamuis dicta Ariſtotelis ſint euidenti experientia comprobata, poſſunt tamen per locum à contrario ducto confirmari. Nam in rerum natura nihil reperitur quod doctrinæ atque prudentiæ poſsit ipſa ſurditate obeſſe magis. Itaque rurſus à contrario, nihil in natura reperitur quod eidem, doctrinæ nimirum ac prudentiæ,magis ipſa auditione conferat. Audino igitur & auditus plus ad eruditionem rerũmque ſcientiam cæteris ſenſibus præſtat. Omnes autem ſenſus ad doctrinam rerũmque cognitionem faciunt,juxta dictum Ariſtotelis,primo de arte demonſtrandi,capite decimoquarto,circa finem, vbi inquit: Deficiente ſenſu in nobis,neceſſe eſt deficere ſcientiam,ſecundum illum ſenſum,vnde omnes ſenſus ſcientiæ conferre videntur. Sed tamen ſecundum maius & minus, magis auditus & viſus, minus verò cæteri. Verùm ambiguitas in verbis Ariſtotelis nentiquam ſpernenda oritur, an videlicet verum ſit hoc quod ab ipſo determinatum eſt, auditum ipſum magis ad doctrinam atque prudentiam ipſo viſu conferre,licet per accidens contingat: quia ratione ſermonis. Non ita eſſe videtur ex ipſius verbis in contextu, cum ait: viſum plures rerum differentias nobis oſtendere ipſo auditu. Id quod etiam in prooemio Metaphyſices ſtatutum fuit. Præterea loco citato poſuit viſionis ſenſum, diſciplinæ eſſe, atque inter omnes ſenſus maximè cognitiuum. Rurſus maxima apparet in verbis Ariſtotelis diuerſitas. Nam hic ex auditu arguit ſcientiam & prudentiam in homine,in ſecundo verò traditionis de anima, textu nonageſimoquarto, ex tactu in homine argumentatus eſt ingenium atque prudentiam,hæc verba proferens: Molles carne,apti mente: rudes verò,inepti. Ruditas porrò & mollities carnis non dignoſcitur niſi ex tactu. Item ſecundo de partibus animalium,capite decimo,& quarto eiuſdem,capite decimo,ex erecta ſtatura argumentatus eſt in homine ingenium & prudentiam,hiſce verbis: Solus enim animalium erectus eſt homo, quoniã eius natura atque ſubſtantia diuina eſt,officium autem diuini eſt intelligere atque ſapere. quod non facile eſſet, ſi vaſta corporis moles aſsideret: pondus enim tardiorem reddit & mentem & ſenſum communem. Quamobrem concretione & pondere grauiore opprimente,corpora vergere in terram neceſſe eſt. Aliqui propter rationem primo loco adductam,dixerunt,ſenſum viſus magis ad doctrinam & prudentiam conferre ipſo auditu. Adhuc & aliam cauſam addiderunt,quoniam ex nobiſmet ipſis, legendo ſcripturas, addiſcimus mediante viſu. Neque veriti ſunt ob has cauſas aſſerere Ariſtotelem ipſum fuiſſe in errore manifeſto. Et licet ſententiam ſuam confirmauerit ſigno in contextu de cæco nato,qui ſapientior & prudentior videtur ſurdo & muto vidente, dixerunt tamen illius non fuiſſe cauſam prudentiæ, quòd alter cæcus, alter fuerit ſurdus; Sed in cauſa id eſſe contendunt,quòd cæcus retinuerit facultates interiores, magis idoneas quàm ſurdus, ex quibus conſequitur ſapientia & prudentia: minimè autem, quia alter auditum habeat,alter verò viſum. Sed iſti dupliciter merentur reprehenſionem,primò quidem,quòd dixerunt viſum plus conferre,quia ex ipſo legendo ſcripturas addiſcimus. Hoc enim erroneum eſt,cum nemo addiſcat quicquam,niſi antè cognitas & perſpectas habeat terminorum ſignificationes,vt (verbi gratia) quid homo,quid leo,quid animal ſignificent. Hoc autem planè perdiſcere nequit,niſi quia iam ex aliquo didicit, hanc dictionem ſcriptam, hominem ſignificare. Quicquid itaque homo addiſcit ſcripturam legendo, illud auditu addiſcit. Quare primum dictum,erroneum & veritati diſſonum ſtatuitur. Si tamen illa ſcriptura perduceret nos ad rerum cognitionem abſque auditu,quod afferunt,verum eſſet: ſed id nullo pacto fieri poteſt. Legat enim quilibet Ariſtotelem & Platonem quantum velit, niſi nominum ſignificata non ignoret,quæ ex auditu cognoſcuntur,nunquam quicquam fructus ex lectione capiet, quantumuis diuturna & diligente. Attamen pulchrum eſſet,videre quo pacto primus nomenclator,qui ſine auditu nomina rebus impoſuit, atque earum cognitionem habuit,affectus fuerit. quod in libro de Interpretatione determinatum eſt. Item ſecundum ſine conſideratione ab ipſis inductum fuit,videlicet cauſam prudentiæ cæci,eſſe internarum facultatum aptiorem diſpoſitionem. Experientia enim anatomica oppoſitum declarat, quæ neruos viſus,deſcendentes ad oculos,cerebro viciniores eſſe docet quàm auditus, tranſmiſſos ad cauita

tes aurium. Quapropter ſi cum priuatione viſus ſtat contemperamentum internarum facultatum, probabilius multo eſt, cum auditus priuatione, idem cootemperamentum permanere poſſe, cum nerui auditiui magis diſtent à cerebo, io quo ſpiritus contemperaotur pro functione iſtarum facultatum internarum. Coocludendum ergo eſt, cauſam ab iſtis allatam, ooo eſſe veram. Alii verò metaphyſicis intenti, propter rationem ſecundo loco inductam, aſſeruerunt aduerſus Ariſtotelem, tactum magis ad rerum cognitionem conferre & ad prudentiam adipiſcendam, non tantùm auditu, ſed etiam omnibus aliis ſenſibus. Et præter ea quæ dicta ſunt, adiungunt rationem hanc, dicentes, cognitiooem in nobis fieri per copulationem obiecti cum potentia cognoſcente: cúmque tactiua virtus ſuo obiecto maxime copuletur (fit enim per medium internum, vt ſecundo de anima cenſet Ariſtoteles, & ea de cauſa fit certior & magis cognoſcitiua) etiam magis ad doctrinæ atque prudentiæ incrementum facere, inde colligi poſſe, exiſtimant. Sed falluntur, quoniam determinauit Ariſtoteles in fine tertii de Anima, tactum ipſum propter animalis eſſe, à natura ordinatum eſſe, auditum verò & viſum propter bene eſſe. Sed bene eſſe, eſt ſapientem atque prudentem eſſe. Quare illi ſenſus qui à natura attributi ſunt ad bene eſſe, etiam ad ſapientiam & prudentiam conſequendam dati ſunt. Præterea ſemper Ariſtoteles tactum aſsimilauit ipſi materiæ, quandoquidem omnium ſit baſis atque fundamentum, cæteros ſenſus ipſi formæ comparauit. Cum itaque à forma iſtæ operationes profluant, oon à materia, cui tactus aſsimulatur, noo omnino rectè ſentiunt, qui hanc opinionem ſectantur. Quapropter ſermonem noſtrum ad Alexandrum Aphrodiſeum conuertamus, qui pauciſsimis verbis, magna ingenii dexteritate, litem hanc dirimens in fine ſui tertii commentarii inquit, duplicem in natura reperiri ſcientiam, alteram, eorum quæ inuētione & inquiſitione ipſa acquiruntur: alteram verò eorum quæ iam à nobis inuenta fuere. atque ad acquiſitionem primæ, viſum magis conferre, ob rationem adductam in principio problematis: cum præſertim per ſe ad ſcientiam conferat viſus, propterea quòd aliena noo vtitur opera, ſed ſua tantùm. Ad acquiſitionem verò ſecundæ magis conferre auditum, quòd ſcientiam de his quæ inuenta ſunt, per ipſum auditum acquirant homines. Quo fit vt auditus aliena vtatur opera, quippe qui his nitatur quæ auxilio viſus inuenta fuerunt, licet hoc ſit ex accidenti, hoc eſt ratione ſermonis. Ex hac determioatiooe ſoluitur ratio iam inducta, & aliæ etiam quæ poſſent induci. Nam ad ſcientiam per inuentionē plus confert viſus, de qua loquutus fuit Ariſtoteles in prooemio Metaphyſices. Si verò fuerit inuenta, ad eam plus confert auditus, per accidens tamen, quomodo loquitur hic Ariſtoteles in contextu. Secundi vero dubii diuerſitatis cauſa hæc redditur, quia ex pluribus apud Ariſtotelem argui poteſt prudentia & ſapientia. Aliquando quidem ex erecta ſtatura, quemadmodum ſecundo & quarto de Partibus animalium viſum eſt. Ex tactu, vt ſecundo traditionis de Anima dictum eſt. Molles enim carne, apti mente, propterea quòd mollicies carnis denotat optimam corporis temperaturam, ex qua bonitas ſenſuum atque intellectus arguitur. Veruntamen iſti duo modi externi ſunt, intrinſecè tamen ex auditu, qui videtur eſſe cauſa ſine qua nòn. Id uerò quod à ſecunda opinione inductum fuit, arguit maximam certitudinē in tactu circa apprehenſionem ſui obiecti, quam nos non negamus.

PARTICVLA VNDECIMA.

περὶ μὲν οὖν τῆς δυνάμεως ἣν ἔχει τῶν αἰσθήσεων ἑκάστη, πρότερον εἴρηται. τοῦ δὲ σώματος ἐν οἷς πέφυκε γίγνεσθαι αἰσθητηρίοις, ἔνιοι μὲν ζητοῦσι κατὰ τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων, οὐκ εὐποροῦντες δὲ πρὸς τέτλαρα πέντε οὔσας συνάγειν, γλίχονται περὶ τῆς πέμπτης.

Sed qua facultate ſinguli ſenſus ualeant, dictum iam eſt. In quibus autem corporis ſenſoriis fiant, nonnulli per corporum elementa ueſtigant, qui cum quinque ſenſus ad quatuor elementa referre nequeant, de quinto ſolliciti ſunt.

EXPLICATIO.

HAEc eſt tertia pars principalis huius doctrinæ de ſenſibus & ſenſilibus: cuius quidem partis inſtitutum eſt explicare nobis naturam exactam ſenſuum atque ſenſilium, notificando modum proprium generationis cuiuslibet ſenſus atque ſenſilis. pulchrè verò cum antecedente cootinuatur. Quoniā cum Ariſtoteles imitatus fuiſſet geometras ex dignitatibus præmiſsis, quæ addiſcentis diſpoſuerunt animum, reliquum modo eſt vt propriam tractationem

ctationem de ſenſibus aggrediatur. Cum vero ſenſus actio duobus compleatur, tum anima, tum corpore,& in traditione de anima dictum ſit de ea parte,quæ eſt anima (trium etenim animarum naturam ibi explicauit perfectè Ariſtoteles,vt plantalis, ſenſualis , ac poſtremo intellectualis)de ſenſuali in præſenti eſt conſideratio noſtra,cum de ſenſuali ſecundum ſe in traditione de anima egerit,ad cuius operationem inſtrumentum corporale requiritur. Quare de hac parte quæ eſt corporale inſtrumentum,vult agere Ariſtoteles,de qua adhuc nihil dictum fuit. Varia verò nomina hæc pars apud Latinos ſortitur. aut ipſam appellant inſtrumentum,aut organum,aut ſenſiterium,aut ſenſorium,aut ſenſum. De his verò ſenſoriis prius agit Ariſtoteles,quàm de ſenſilibus,tum quia ſenſoria huiuſmodi intimiora ſunt animali quàm ſenſilia,tum quia ſenſoria huiuſmodi manifeſtè magis ad actionem ſenſitiuam concurrere videntur, quàm ipſa ſenſilia. Volens ergo de his agere,ſicuti eius fuit conſuetudo,ab antiquorum opinionibus exorditur,antequam ſuam mentem in medium afferat . Cauſam ob quam in ſuis problematibus exorſus fuerit Ariſtoteles ab aliorum opinionibus , tradidit primo cœli textu centeſimo primo . vt conſuetudinem boni ac iuſti iudicis ſeruare æſtimetur , qui in cauſa non profert ſententiam niſi partibus ipſis auditis atque conuocatis . Antiqui ergo qui de ſenſibus ſermonem fecerunt,vnumquodque ſenſorium vnicuique elemento conati ſunt adſcribere . Itaque vni ſenſorio vnum elementum contribuebant , dicentes , ſenſorium viſus eſſe de natura ignis, auditus aeris,guſtus aquæ, tactus verò terræ . Emergebat tamen difficultas apud antiquos de ſenſorio olfactus . quoniam cum quinque eſſent ſenſus, quatuor verò elementa, olfactui deficiebat elementum correſpondens:idcirco apud ipſos antiquos erat talis ambiguitas . Hanc verò,vt annotauit Alexander,Plato in Timæo abſoluit,dum introducit Timæum Pythagoricum explicantem naturam olfactus atque odorum. Dixit enim hanc naturam non ex vno ſolo elemento conſtare,ſed ex duobus elementis. Cum enim,inquit, aër tráſmutatur in aquam per ingroſſationẽ,& aqua in aërem per ſubtiliationem, illa media natura quæ eſt aëre denſior, & aqua ſubtilior , ex illa inquam, natura olfactus atque odorum conſtituitur. & ita quintum corpus quod erat mixtum,olfactui adſcribebat Timæus Pythagoricus .

PARTICVLA DVODECIMA.

Ποιοῦσι δὲ πάντες τὴν ὄψιν πυρὸς, διὰ τὸ πάθους τινὸς ἀγνοεῖν τὴν αἰτίαν. θλιβομένου γὰρ καὶ κινουμένου τοῦ ὀφθαλμοῦ, φαίνεται πῦρ ἐκλάμπειν. τοῦτο δ᾽ ἐν τῷ σκότει πέφυκε συμβαίνειν, ἢ τῶν βλεφάρων ἐπικεκαλυμμένων. γίνεται γὰρ καὶ τότε ἐν σκότει.

Sed omnium conſenſus viſum ad ignem refert , ob ignorationem cauſæ cuiuſdam affectionis . conſtricto enim & moto oculo , reſplendens ignis apparet . Quod in tenebris contingit , aut palpebris ſuperuelantibus: nam tunc quoque in tenebris fit .

EXPLICATIO.

POſteaquam in præcedenti contextus particula adduxit veterum opinionem in vniuerſum de ſenſibus omnibus , modò incipit de vnoquoque ſenſu & ſenſiterio agere,ſemper cum veteribus diſputando,vbi diſputatione ſit opus . Prima autem diſputatio quam aggreditur,eſt de viſu ac viſus ſenſiterio . Cauſa huius ordinis quæritur, cur à viſu exorſus fuerit Ariſtoteles , magis quàm ab vno aliquo ex aliis ſenſibus . Non me latet, Auicennam in eo libro quem ſextum Naturalium vocant,alium ſeruaſſe ordinem,quoniam à tactu exorſus fuit, ſeruando ordinem naturæ: quia tactus prior natura eſt, quum abſque aliis eſſe poſſit,alii verò non ſine ipſo . Quæritur itaque cur Ariſtoteles ordinem oppoſitum ſeruauerit hîc, quemadmodum etiam in ſecundo traditionis de anima . Dixerunt aliqui , viſum alios præcedere hac de cauſa , quoniam eius obiectum natura præcedit aliorum obiecta. Nam,inquiunt,lumen quod eſt viſus obiectum , natura omnes alias qualitates anteit : propterea quòd in æternis reperitur,quæ deficere interiréque nequeunt . Quibus ita obiiciendum eſt : aut enim viſus dignitate alios antecellit. aut natura: ſi dignitate,non opus eſt illam ex parte obiecti adeſſe,propterea quòd nõ tantum lumen,verum etiam & color,qui primis qualitatibus ignobilior eſt, illius obiectum exiſtit . Inſuper nobilitas ex parte ſui & non obiecti ſumenda erat . Neque etiam natura:quoniam viſus cunctos alios præſupponit,& præcipuè tactum, cum per ipſum animal conſtituatur,& prius etiam natura tactus ſua munera compleat . Quapropter melius dicen-

dum arbitror, cauſam huius fuiſſe, potentiæ nobilitatem, cum omnium ſit ſenſuum nobiliſsimà cernendi facultas. Eſt enim omnium cognitiuus viſus, atque adeo ſpiritualiſsimus, cuius cauſa ex progreſſu Ariſtotelis aſſumitur: qui cum ſpecies alicuius generis pertractandas putauit, à nobiliori ac perfectiori inchoandum cenſuit, quippe cum ex ipſa cætera facilius cognoſci poſſint. Nam dignior aliarum menſura eſt, qua ignorata, quæ menſurari debent, innoteſcere nequeunt. Eundem ordinem obſeruauit in libris de animalibus, ab hominis partibus, à generatione, ab operibus prius inchoando, mox ad aliorum animalium explanationem ſe transferendo. Si verò aliquis ex aduerſo obiiciat, cur eſt quòd in libris de phyſica auſcultatione ab ignobilioribus ad nobiliora contendimus, vt ex principiis corruptibilium ad æternorum principia: in diuinis, ab entibus inferioribus ad cœleſtia & ſuperiora? Id propterea factum eſſe monemus, quoniam ea aliter nobis innoteſcere non poterant, ob debilem noſtrum cognoſcendi modum. Et ſi ſecus fieri potuiſſet, ab his diuinis noſtra incepiſſet cognitio, cum in natura prima entia exiſtant. Ob causam ergo adductam exorditur à viſu. quamuis enim apud antiquos de aliis quoque ſenſibus variæ extiterint ſententiæ, vno tamen conſenſo omnes aſſeuerarunt, viſum ac viſiuum organũ ex igne conſtitutum eſſe. Siue, inquit Alexander, fuerint illi antiqui qui inſtrumenta ſenſuum ex elementis conflari voluerunt, ſiue etiam fuerint alii, ſi reperiantur qui aliter de ſenſibus locuti fuerunt: omnes, inquam, vno conſenſu viſum igneum contendunt eſſe. Vnde verò hanc ſuam ſententiam traxerint, Ariſtoteles explicat, propterea quòd iſti veteres neſciebant reddere cauſam huius problematis, cur ſit quòd ſi oculus moueatur & ſtringatur, ignis emicat, atque fulgor & ſplendor in ipſo apparet: neſcientes huius problematis reddere cauſam, pro conſtanti habuerunt, ſenſiterium viſus igneum eſſe. Subiungit Ariſtoteles, ignem in oculis apparere duplici ratione poſſe, aut cum noctu oculis apertis commotione facta fulgor apparet (ac ſine commotione etiam noctu ſæpenumero ſplendor apparet, cum à ſomno quiſpiam expergefactus, repentè oculos aperit, quidam ſplendor ante oculos oboritur) aut cum interdiu palpebræ comprimuntur & fricantur clauſæ, ſtatim hic fulgor conſpicitur atque foras erumpit. Duobus itaque modis in oculis ipſe ſplendor manifeſtatur. Quod ad verba, eſt dictio in Græco codice quæ ſic habet, ὑπὸ τῶν βλεφάρων ἐπικαλυμμένων. Quidam ipſam transferunt, ſuperuelantibus palpebris: quidam, ſuperioductis: alii, ſi genæ contegantur. Textus Alexandri eſt paraphraſticus, nam inquit, Si palpebræ quæ ſupra texerint, infimas claudentes pupillas. Hæc quamuis nominibus diſtincta ſint, re tamen ipſa idem ſignificant, ſcilicet ſuperuelantibus, id eſt ſupertectis. nam velo per ſimplex, l, idem eſt quod tego, idem quoque eſt ſuperinduco.

PARTICVLA DECIMATERTIA.

Ἔχει δ' ἀπορίαν τοῦτο καὶ ἑτέραν. εἰ γὰρ μὴ ἔστι λανθάνειν αἰσθανόμενον καὶ ὁρῶντα ὁρώμενόν τι, ἀνάγκη ἄρα αὐτὸν ἑαυτὸν ὁρᾶν τὸν ὀφθαλμόν. διὰ τί οὖν ἠρεμοῦντι τοῦτο οὐ συμβαίνει.

Verùm ex hac, altera manat dubitatio. nam ſi viſile ſentientem videntémque latere non poteſt, neceſſe eſt vt oculus ipſe ſe videat. cur igitur hoc quieſcenti non vſuuenit?

EXPLICATIO

ALlato illo problemate, ob cuius ſolutionis ignorantiam veteres crediderunt viſiuum ſenſorium eſſe igneum, hac textus particula proponit dubitationem ad ea quæ ab antiquis dicebantur. Cauſam ſubſcribit Alexander, ne ſcilicet poſtea in proceſſu, hoc in dubium vocaretur. quaſi velit inferre, ideo dubitationem hanc allatam fuiſſe, vt nullus dubitandi locus relictus foret. Ita verò cum præcedenti continuatur: dictum fuit, in tenebris commotione facta, fulgorem in oculis apparere: exoritur hinc ambiguitas. Cum enim videntem nunquam lateat ipſum viſile præſens, at in tenebris cum nihil ipſi oculo ſe offerat, niſi ipſe ſibi, vtique oculus ſemetipſum cernat opus erit, cum eo tempore nihil ei occurrat niſi ipſe ſibi. Item & hoc admiſſo, altera rurſus emergit ambiguitas. Nam ſi detur, oculum ſeipſum cernere, quæritur cur hæc affectio, oculo nõ agitato neque conſtricto, nõ eueniat, vt oculus ſemetipſum cernat. Ex his perſpicuè patet, non rectè mentem Ariſtotelis explicaſſe Leonicum, qui erigit dubitationes de viſiua facultate, quæ ſeipſam debet aſpicere, cum ſibi ipſi nihil præſens ſit, & ita inter quieſcendum ipſam ſeipſam intueri. Clarum eſt, ſplendorem in ipſa non apparere, neque ſeipſam cernere poſſe, quoniam ipſa, forma eſt quæ in eſſentia indiuiſibili atque punctuali eſſe

li eſſe conſiſtit. Quare erigenda eſt dubitatio de oculo & ſenſorio, vt elucidata fuit, & ſeries contextus poſtulat. Cæterùm has dubitationes non alia de cauſá ab Ariſtotele inductas fuiſſe arbitror, quàm vt opinionem illam veterum redargueret, affirmantium viſum igneæ naturæ eſſe. Nam dubitatio fuit, ſi videntem præſens viſile non lateat, àtque in tenebris oculo nihil ſit præſens quàm ipſemet ſibi, vtique oculus ſemetipſum videbit, qui cum igneus ſit, ignem continuo videbit: quod tamen non apparet. Adhuc ſecunda dubitatio mentem antiquorum euertit. Si quieſcat oculus & ſemetipſum videat, cum ſit igneus, ignem continuo videbit. hoc tamen eſt contra manifeſtam experientiam. Quapropter hæc animaduertens Alexander extra textum annotauit, inquiens: Quomodo poſsibile erit viſum ſeipſum cernere, cum in corpore animalis collocatus ſit, aliorum cernendorum non ſui ipſius gratia. Præterea ex alio etiam iſtud non videtur poſsibile, quandoquidem ſecundo libro de Anima voluerit Ariſtoteles ſenſile poſitum ſupra ſenſum nullam ſenſationem efficere. Si itaque ſplendor ille in oculo appareat, non erit in cauſa quia oculus ipſe igneus ſit, ſed ab alio caſu id effici perſpicuum eſt.

PARTICVLA DECIMAQVARTA.

Τὰ δ' αἴτια τούτου, καὶ τῆς ἀπορίας, καὶ τοῦ δοκεῖν πῦρ εἶναι τὴν ὄψιν, ἐντεῦθεν ληπτέον. τὰ γὰρ λεῖα πέφυκεν ἐν τῷ σκότει λάμπειν, οὐ μέντοι φῶς γε ποιεῖ. τοῦ δ' ὀφθαλμοῦ τὸ καλούμενον μέλαν καὶ μέσον, λεῖον φαίνεται. φαίνεται δὲ τοῦτο κινουμένου τοῦ ὄμματος, διὰ τὸ συμβαίνειν ὥσπερ δύο γίνεσθαι τὸ ἕν. τοῦτο δ' ἡ ταχυτὴς ποιεῖ τῆς κινήσεως, ὥστε δοκεῖν ἕτερον εἶναι τὸ ὁρῶν, καὶ τὸ ὁρώμενον. διὸ καὶ οὐ γίνεται, ἐὰν μὴ ταχέως καὶ ἐν τῷ σκότει τοῦτο συμβαίνῃ. τὸ γὰρ λεῖον ἐν τῷ σκότει πέφυκε λάμπειν· οἷον κεφαλαὶ ἰχθύων τινῶν, καὶ ὁ τῆς σηπίας θολός. καὶ βραδέως μεταβάλλοντος τοῦ ὄμματος, οὐ συμβαίνει ὥστε δοκεῖν ἅμα δύο καὶ ἓν εἶναι, τό, τε ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον· ἐκείνως δ' αὐτὸς αὑτὸν ὁρᾷ ὁ ὀφθαλμός, ὥσπερ καὶ ἐν τῇ ἀνακλάσει.

Sed huius rei atque dubitationis cauſam, & cur uiſus ignis eſſe uideatur, hinc licet æſtimare. Læuia enim in tenebris nata ſunt fulgere, non tamen ut lumen faciant. oculi autem uocatum nigrum & medium læue apparet. Hoc autem apparet oculo moto, quia quod unum eſt, ueluti duo fieri contingit, ob motus celeritatem, quæ facit ut aſpiciens ab aſpecto diuerſum eſſe uideatur. Neque enim fit, niſi hoc cito & in tenebris contingat: Nam læue in tenebris lucere aptum eſt, ut quorundam piſcium capita & ſepiæ atramẽtum: & lentè moto oculo, non accidit ut cernens, & quod cernitur, duo ſimul & unum eſſe uideantur. Illo autem modo ipſe ſe uidet oculus, ut & in refractione.

EXPLICATIO.

QVIA veteres cauſam inducti problematis ignorauerant, ob cuius inſcitiá deuenerunt in illum errorem quod dicerent, viſus organum eſſe de natura ignis: Ideo Ariſtotelis propoſitum eſt in præſenti textus parrieula, veram huius problematis cauſam afferre. Problema hoc eſt: Cur in tenebris moto oculo celeriter apparet ſplendor? cauſa huius eſt, inquit Ariſtoteles, non quia ſit igneus oculus, ſed quia læuis eſt oculus, ratione cuius, facta illa cómotione apparet ille ſplendor. Siquidem corpora læuigata in tenebris ſunt apta ſplendorem emittere. Ad huius vero orationis probationem tali vtitur ratiocinio: Corpora læuia in tenebris nata ſunt fulgere, non tamen lumen facere: ſed medium oculi, vocatum nigrum, læue atque læuigatum exiſtit, itaque aptum natum fulgorem emittere. Quare ſequitur, illius ſplendoris cauſam eſſe oculi læuitatem, non autem igneæ naturæ proprietatem. Maior huius ratiocinii propoſitio manifeſta erit, ſi ipſam inductione probauerimus, corpora afferentes illa quæ læuia ſunt, quemadmodum capita & ſquamæ piſcium, lanugines quercuum, oculi plurium animalium, vt leonis, leporis, gattorum. item ſepiæ atramentum, quod humor quidam turbidus eſt. Minorem vero quaſi notam experientia aſſumpſit, atque dixit, *τὸ καλούμενον μέλαν καὶ μέσον*, hoc eſt, nigrum vocatum & medium. Docet Ariſtoteles primo de Animalium hiſtoriis, capite decimo, & quarto eiuſdem, capite octauo, oculi ſubſtantiam ex tribus

præcipuè humoribus conſtitutam eſſe· primò, ex humore illo in quo ſit viſio, qui pupilla atque humor cryſtallinus eſt. Secundò, adeſt nigrũ, quod pupillam ambit. Tertiò, candidum quod ipſum nigrum circundat: quod quidem albugo dicitur. Vult itaque propriè illud nigrum læue eſſe, non quia aliæ partes læues non ſint, ſed quia ob nigredinem valde aptum ſit ad reflectendum lumen: ratione cuius reflexionis ille ſplendor oritur. Subiungit deinceps, quò magis rectam problematis cauſam explicare poſsit, iſtud euenire, celeriter commoto oculo, & non quieſcente, quoniam eo tempore vnum & idem ſecundum rem, duorum vicem gerit. Nam viſio eſt ad aliquid, vt ad obiectum quod videri debet. Quapropter cum in loco ſuo atque ſitu naturali exiſtat oculus, habet rationem organi: cum verò ex commotione extruditur a ſuo loco naturali, habet rationem obiecti ſenſilis, & tunc illum ſplendorem à læuitate productum emittit, qui ab oculo percipitur, dum ad ſuum locum reuertitur. Requiritur ergo commotio, vt oculus ipſe, & videns & viſum fieri poſsit ſiquidem alius ſit locus in quo fulgor apparet, & alius in quo percipitur. Item vult Ariſtoteles aliud etiam præter celerem commononem requiri, tenebras nimirum. Nam talis commotio ſimpliciter in oculo fieri non debet, ſed in tenebris, propterea quòd corpus læuigatum, natum eſt in tenebris fulgorem emittere: hac potiſsimum cauſa, quòd tale corpus debilem atque paruum ſplendorem emittit: quo ſit vt interdiu aſpici non poſsit, quippe qui à maximo diei lumine offuſcetur atque deperdatur. Maius enim lumen ſemper minus offuſcat. Et ſi quiſpiam lentè & tardè oculi commotionem faciat, huiuſmodi ſplendoris nõ ſit viſio, cum in tali tarditate vnum non fiat duo, ita ut ibidem ſit viſile obiectum atque viſus ipſum comprehendens. Sed bene illo modo ſit, videlicet, quando oculus celeriter commouetur. Poſtrema verba hæc ſunt, ὥσπερ καὶ ἐν τῇ ἀνακλάσει. hoc eſt, quemadmodum & in refractione. Rem ipſam ita ſe habere manifeſtat in his quæ per refractionem videntur, vt in ſpeculo: Si oculus ſeipſum videat, quoniam illius ſpecies ad ſeipſum frangitur ac retropellitur, ideo hoc tempore idem oculus duo efficitur. alter enim eſt qui in ſpeculo apparet, alter verò à quo illa euenit imago. vnus tamen atque idem oculus exiſtit. Pari modo in propoſito noſtro ſe habet, quando proprium fulgorem perſpicit oculus. Abuſus fuit Ariſtoteles hoc in loco nomine ἀνακλάσεως id eſt refractionis, pro reflexione, vt inferius commonefaciemus lectorem. Ex his habetur vera cauſa inducti problematis, quam ignorarunt veteres illi philoſophi: item & determinatio dubitationum ſecundo loco adductarum, vtrum oculus ſeipſum aſpicere poſsit. Maximè, reſpondendum, per refractionem, tamen facta prius in ipſo ſubita commotione. neque enim ipſo quieſcente, ſeipſum videre poteſt amplius: quoniam vnum non fit duo, ita vt ibidem ſit videns atque viſum ipſum. Porrò autem vt verba Ariſtotelis, quæ obſcura ſunt, rectius intelligi poſſint, duo dilucidanda occurrunt. Alterum quidẽ eſt, quomodo læuigata corpora fulgorem atque ſplendorem emittant. Alterum continet explicationem digreſsionis Alexandri ſuper verbis Ariſtotelis, quæ non minus iucunda quàm difficilis exiſtit. Quod ad primum, vt rem ipſam exacte intelligere valeamus, diſtinguere conuenit lucem à lumine, & poſtremo fulgorem ſeu ſplendorem ab vtroque. Lux itaque à corpore ipſo lucido non diſtinguitur, cum eſſe fixum & permanens in ipſo habeat. Idem igitur re ſunt lux & corpus lucidum. Lumen verò eſt ipſius lucis imago: quod quidem à luce eleuatur, & vndique diſsilit, ac in omne ſpatium multiplicatur. Splendor verò aliud nihil eſt, quàm reflexio luminis à corpore terſo & læuigato. Quemadmodum ſi ſpeculum æneum illuminetur, fulgorem emittit: & ſi moueatur ſpeculum, huc atque illuc fulgor diſsilit. Dixit enim Alexander, cum ipſum lumen retropellitur, fulgor cauſatur: hoc modo ea quæ de nocte videntur, ſquamæ & capita piſcium illuſtrata aut à lumine aſtrorum, aut ab alio lumine, ſplendorem emittunt. Dicemus itaque, ſicuti lumen eſt imago lucis, ita ſplendor eſt quaſi luminis ſimilitudo, cum à corpore læuigato retropellitur. His viſis oritur perplexa difficultas apud me, quomodo oculus etſi ſit læuigatus & læuis, ſplendorem emittere poſsit, cum nullum lumen ab ipſo retropellatur, propterea quòd celeriter mouetur in tenebris, vt in camera vbi nullum lumen exiſtit, quod ab oculo retropelli poſsit: & die palpebræ clauduntur, quæ luminis penetrationem non permittant, tamen experientia facta, illa celeri commotione talis affectio ſemper apparet. Ioannes Buridanus in ſua quarta quæſtione ſuper hoc libro de ſenſibus & ſenſilibus, viſus eſt dixiſſe, Si die oculi claudantur, modicum dixit ille, pertranſit lumen quod retropellitur, & fit fulgoris apparitio. Si verò ſit de nocte, & in camera, aut tranſit lumen candelæ, aut ſi ibi non adſit candela, colores parietum lumen vſque ad pupillam quod inde retropellitur & fulgorem efficit, emittunt. Sed videntur fatua dicta Buridani, quoniam non eſt poſsibile, clauſis palpebris lumen ipſum penetrare. Si enim penetraret, tunc oculis clauſis commodè fieret viſio. Nam ſi penetrat lumen, & imago, cum ſpiritalis exiſtat. Item neque recte dictum eſt, colores in tenebris lumen emittere, quoniam tunc in tenebris videri poſſent. Inſuper in coloribus

lumen

lumen virtualiter exiſtit,adhoc verò quòd retro pellatur,debet eſſe actuale,atque etiam aliqualiter imprimens. Alius explicandi eam rem modus fuit Alberti hic capite quarto,qui tandem dixit,ad hoc quòd in oculis hic ſplendor appareat,requiri lumen extrinſecum.quod,& ſi maximè oculi claudantur,propterea non perit,ſed ſeruatur atque in oculo retinetur; non ſanè quia ad oculi compoſitionem concurrat,propterea quòd oculi tantum ex tunicis & humoribus(vt antè dictum eſt)conſtituuntur. Ideoque extrinſecum eſt oculo,attamen ibi in diaphano retinetur. Cum verò fit in oculo celeris illa commotio,illuſtrat nigrum oculi læuigatum,ex quo fulgor ille in oculo repræſentatus,cauſatur. Hæc Alberti declaratio, manifeſtæ experientiæ contradicit. quoniam lumen ſeruari non poteſt abſque luce, hoc eſt corpore lucido. Docet Ariſtoteles inferius capite tertio huius libri,præſentiam corporis lucidi in diaphano lumen ipſum efficere,eiuſdem verò & abſentiam & priuationem tenebras parere,& hoc experientiæ maximè conſentit. Quomodo itaque voluit Albertus,in oculo lumen ſeruari, quod illam affectionem in nigro oculi læuigato producat. Alii verò in tali commotione opinati ſunt ſpiritus viſiuos accendi & inflammari, ex qua inflammatione illud nigrum oculi illuſtratur, vnde ille qui in oculo percipitur,cauſatur fulgor. Et attribuunt quidam hanc declarationem Auicennæ,quæ ipſa quoque ſuſpicione non caret,quia conſona eſt antiquorum opinioni; volentium ignem in oculis dominari. Nam ſi ſpiritus accenduntur & inflammantur, cum inflammatio ſit ignis paſsio, non erit negandum, ibidem ignem eſſe, ratione cuius talis fiat inflammatio. Item, ſi ex celeri confricatione ſpiritus viſiuus inflammatur,poſito oculum nec ſecundum totum,neque ſecundum partem exire extra ſitum proprium in confricatione, ſemper cum ſpiritus accendantur,talis fulgor aſpici deberet; quod tamen repugnat experientiæ. Niſi enim oculus à ſuo ſitu amoueatur, talis ſplendor non efficitur. Taceo quòd in oculo ſunt humores aquei,qui inflammationi reſiſtunt. Quando verò dixit Ariſtoteles confricationem duorum corporum facere ignitionem,hoc intelligendum eſt,ſi corpora ſint ignitioni apta & accommoda. Si verò ignitioni repugnent corpora,nunquam talis poterit fieri ignitio quemadmodum in humoribus oculorum, qui humidi atque fluxibiles ſunt, quamuis ſpiritus ibi etiam exiſtunt. Videtur itaque mihi aliter dicendum,corpora læuigata,in duplici ſe habere differentia. Quædam enim,præter læuitatem,habent dominium ignis in ſua naturali commixtione,& hæc ſplendent,& ſi læuia non ſint,vt in noctilucis videre licet,in quibus aſperitas ſentitur, & tamen lucent. Alia verò ſunt, in quibus non eſt ignis dominium,quæ non ſplendent,niſi extrinſeco lumine illuſtrentur; de quorum numero illud nigrum oculi exiſtit, quod in commotione illa poterit illuſtrari à ſpiritu viſiuo,cum omnium ſpirituum quæ in corpore noſtro ſint,valde depuratus ſit atque de ipſius lucis natura. Quare tanta poterit ab ipſo fieri illuminatio, quod ille ſplendor in nigro oculi cauſari poterit atque ab ipſo oculo videri. In commotione verò illud fit,non in quiete,quoniam tunc nigrum illuminatum,efficitur potentiæ viſiuæ obiectum, quod in ipſa quiete non accidit.Luciditatem verò huius viſiui ſpiritus,notificabit inferius experimento vulneratorum in prælio, quibus ſi viæ continuantes pupillam principio viſiuo ex vulneribus receptis rumpantur, his tenebræ fiunt, quoniam his ob ruptionem viarum, hoc eſt neruorum opticorum, amplius ſpiritus tranſire nequeunt, atque medium intraneum, quod ad videndum neceſſarium eſt, illuminare. Secundo ſuprà loco digreſsionem Alexandri explicandam nobis diximus, quæ in Latina verſione incipit ibi, quod ſi nos roges. Cuius duæ ſunt partes. In prima,dubitationem proponit circa intellectum verborum Ariſtotelis: In ſecunda,duas affert ſolutiones, primam relinquit, ſecundam verò eligit, videlicet bonam & veram. Dubitatio talis eſt: Dictum fuit,in oculis facta commotione celeri, fulgorem apparere, & oculum ſemetipſum cernere, cur non ſemper videtur ille fulgor,cum ſemper palpebris contineatur? Item,cur non ſemper oculus ſemetipſum percipit,cum ſibi ipſi ſemper præſens ſit? In ſecunda parte digreſsionis affert reſponſiones. prior iam dicta eſt in explicatione verborum contextus. Non ſemper oculus videt illum ſplendorem & ſeipſum,quoniam nõ ſemper agitatur ac cõmouetur;cum verò agitatur,illum ſplendorẽ videt,atque ſemetipſum.nam eo caſu vnum fit duo. Cum verò quieſcit oculus,habet rationem ſenſorii: at cũ celeriter cõmouetur,obtinet ſenſilis obiecti rationem,atque illum ſplendorẽ emittit, quem tum intueretur oculus,quando ad ſe,ideſt ad ſuum ſitum,redit: quo tempore ſe quoque aſpectat, vt in reflexione euenire iam paulo antè diximus. Sed aliam dubitationem quaſi obiter affert,& per ocaſionem ſi ſplendor ille in oculis ſit,vt dictum eſt,propter quid oculus extrinſecus aſpiciens illum oculum,non videt ſimul illum ſplendorem,cum tamen ratiocinabiliter illũ aſpicere deberet. Nam ſquammæ & capita piſcium,oculi plurium animalium,vt leonũ,leporis,quæ ſplendorem emittunt,cernuntur: Ita & fulgor oculi ab alio oculo cerni viderique deberet. Reſponſum dat Alexander, inquiens, ideo alterum oculum ſplendorem alterius non videre, quòd ſplendor ille tunicas non egreditur, & propterea ab ipſomet tantùm oculo cerni poteſt. Quòd ſi ille

ſplendor in oculis aliorum animalium conſpiciatur, hoc inde eſt, quia tot tunicis & membranis non integuntur, vel ſaltem, non ita craſsis. Adde quod neque oculi omniũ leonum æqualiter fulgent. Continuat Alexander ſuum ſermonem, & conatur ſolutionem prius allatam infringere. Dictum eſt, ideo fulgorem cerni in oculo, quoniam ob celerem cõmotionem vnum fit duo. Cum enim oculus ſitum ſuum egreditur, habet rationem obiecti, & tunc illum ſplendorem emittit: cum verò ad naturalem ſitum recedit, rationem habet ſenſorii, & tunc illum ſplendorem cernit; Sed hoc eſt captu impoſsibile, quoniam in eodem inſtanti ſimul & ſemel in duobus iſtis locis oculus eſſe non poteſt; Idcirco impoſsibile erit oculum & fulgorem, & ſe ipſum cernere. Aſſumptum eſt euidens, ſi quidem à ſuo ſitu remotus, pereat ratio ſenſorii. Quando autem ad ſitum ſuum reuertitur, perit ratio ſenſilis obiecti. Quapropter diſſolutio prius adducta, nulla videtur. Affert rectam ſolutionem ex qua habetur verus intellectus ſermonis Ariſtotelis, inquiens, non eſſe intelligendum, in illa celeri commotione oculum perfectè ſecundum ſe fieri obiectum facultatis viſoriæ, & ſecundum totum ac perfectè fieri videns, quoniam hoc eſt impoſsibile, vt iam deductum eſt. Sed hoc ſecundum oculi partes intelligendum eſt, quoniam vna oculi pars in illa celeri commotione egreditur ex ſuo ſitu, alia vero permanet in ſitu. Hæc quæ in ſuo ſitu remanet, videt ſplendorem illius partis exiſtentis extra ſitum naturalem; Aut imaginamur totum oculum egreſſum ex ſuo loco, ſecundum verò partes regredi in eundem locum vnde exierat, & tunc illa pars quæ in ſitum primo naturalem ingreditur, videt ſplendorem alterius partis extra ſitum exiſtentis, & quoniam in tali commotione quidam tranſitus in oculo cauſatur, ideo fulgor ille non cernitur, vt quieſcens, ſed potius, vt quoddam tranſiens. Sic itaque verborum intellectus verùs habetur, qui omnem ambiguitatem effugit.

PARTICVLA DECIMAQVINTA.

Ἐπεὶ εἰ ἦν πῦρ, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησι, καὶ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, καὶ συμβαίνει τὸ ὁρᾶν, ἐξιόντος ὥσπερ ἐκ λαμπτῆρος τοῦ φωτὸς, διατί οὐ καὶ ἐν τῷ σκότει ἑώρα ἂν ἡ ὄψις; τὸ δ' ἀποσβέννυσθαι φάναι ἐν τῷ σκότει ἐξιοῦσαν, ὥσπερ ὁ Τίμαιος λέγει, κενόν ἐστι παντελῶς. Τίς γὰρ ἀπόσβεσις φωτός ἐστι; σβέννυται γὰρ ἢ ἐν ὑγρῷ ἢ ψυχρῷ τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν. οἷον δοκεῖ τό, τε ἐν τοῖς ἀνθρακώδεσιν εἶναι πῦρ, καὶ ἡ φλὸξ, ὧν τῷ φωτὶ οὐδέτερον φαίνεται ὑπάρχον. εἰ δ' ἄρα ὑπάρχει μὲν, ἀλλὰ διὰ τὸ ἠρέμα, λανθάνει ἡμᾶς, ἔδει μεθ' ἡμέραν τε καὶ τῷ ὕδατι ἀποσβέννυσθαι τὸ φῶς, καὶ ἐν τοῖς πάγοις μάλιστα γίνεσθαι σκότον. ἡ γοῦν φλὸξ καὶ τὰ πεπυρωμένα σώματα πάσχει τοῦτο, νῦν δ' οὐδὲν συμβαίνει τοιοῦτον.

Nam ſi ignis eſſet, vt Empedocles aſſerit, & in Timæo ſcriptum eſt, & accideret videre, exeunte ceu de laterna lumine, quid obſtat quo minus in tenebris viſus cernere valeret? Dicere autem quòd extinguatur in tenebris egrediens, ut Timæus ait, vana prorſus ratio eſt. Quæ enim extinctio luminis eſt? Extinguitur enim aut humido, aut frigido, calidum & ſiccum, qualis eſſe videtur, qui in carbonibus ignis & flamma, quorum neutrum lumini adeſſe cernitur. Si igitur ineſt quidem, ſed propter debilitatem, latet nos, oportebat per diem & aqua extingui lumen, & in glacie maximè fieri tenebras. Flamma enim & ignita corpora patiuntur hoc; nunc autem nihil tale contingit.

EXPLICATIO.

CVM in præcedenti contextus particula veram problematis cauſam attulerit, cur videlicet agitato oculo ſplendor appareat; propter cuius ignorationem, fatebantur veteres non ſolum quòd viſus organum eſſet de natura ignis, ſed etiam viſionem fieri per extramiſsionem; In præſenti contextus particula, aduerſus fundamenta, & rationes antiquorum particulariter diſſerere conſtituit. Et quia veteres aliqui conuenerunt in hac oratione, viſum eſſe de natura ignis, & viſionem fieri per emiſsionem, vti Plato, & Empedocles, idcirco primò diſputat cum Platone, & Empedocle. Poſtremò cum Democrito, Platonici itaque arbitrantur,

bitrahantur, ſenſorium viſus eſſe de natura ignis, adeo quod intra oculorum tunicas erat ignis
concretus, à quo lumen foras diffundebatur, ratione cuius fiebat viſio, quemadmodum vide-
mus noctu a laterna ipſum lumen diffundi, cuius gratia fit viſio. Qui ignis intra tunicas exi-
ſtens, nutu & voluntate dei non adurit. Taceo, apud Platonem, etiam vt in Timæo videre li-
cet, quòd ignis triplex eſt, ignis flamma, ignis carbo, ignis lux; Is qui in oculis ſitus eſt, iuxta
Platonicos, ignis lux defenditur eſſe, quandoquidem ſolus hic non adurat. Ab hac luce lumen
foras progrediens in ambientem ſpargitur, atque viſionem efficit. Idem etiam arbitratus eſt
Plato ſapientiſsimus in Timæo, de cœli ſubſtantia. Nam voluit ſubſtantiam cœli eſſe de ipſi-
us ignis natura, qui non erat ignis carbo, nec flamma, ſed ignis lux; Ideóque à quibuſdam di-
ctum fuit, Olympos id eſt ſolum præluceus à ſimili, hic ignis in oculis ſitus, eſt ignis lux, qui
cum non adurat, nec calidus & ſiccus etiam dici poteſt. Modus verò, quo apud Platonem fit
viſio, vt ex contextu liquet, eſt talis. Cogitat ab igne in oculis exiſtente egredi lumen, ídque
cum occurrit lumini exiſtenti in aëre, vniri cum eodem, & hac ratione roborari, potentiúſque
reddi. Hac verò vnione facta, cum viſus ad ipſas res vertatur, illas aſpicere & videre. Quod
quidem lumen etſi noctu etiam egrediatur, quia tamen alteri lumini non vnitur, ſed miſcetur
cum tenebris, quæ alterius naturæ ſunt ab ipſo lumine; Ideóque tale lumen commixtum te-
nebris, ab iiſdem reſtingui. Hæc eſt cauſa, ob quam, ſecundum Platonem, noctu non fit vi-
ſio. Verba autem Platonis relinquuntur, cum ab Alexandro, & cæteris interpretibus addu-
cantur. Recitata Platonis ſententia de organi viſiui temperatura, & de modo videndi, ipſam
refellit in ea contextus parte: (Dicere autem) & primo temperaturam. Nam ſi verum eſ-
ſet, organum viſiuum eſſe de natura ignis, talis conſequentia erit, noctu viſionem fieri poſſe.
& probatur illatio. Noctu etenim illuminatur aër à luce interiori oculi, idcirco in nocte cō-
modè poterit fieri viſio. Conſequens eſt impoſsibile, & contra experientiam, cum noctu non
fiat viſio. Quare & opinio Platonis impoſsibilis. Sed tamen huic rationi conatur Plato ſa-
tisfacere, inquiens, noctu non fieri viſionem, propterea quòd illud lumen à tenebris noctis re-
ſtinguatur: interdiu verò, quoniam lumen oculi augetur, & à lumine diei vigoratur, ideo inter
diu cernere homines. Redarguit Ariſtoteles hanc Platonis ſententiam atque ſolutionem hoc
ratiocinio; Nam lumen cum ſit de natura ignis ſecundum te (ſapit enim naturam illius corpo
ris à quo eleuatur) reſtingui non poteſt niſi à frigido & humido: verùm tenebræ, à quibus
extinguitur, nec frigidæ neque etiam humidæ exiſtunt: Ideo nec ignem & eius lumen reſtin-
guere poterunt. Maior propoſitio cum duabus ex partibus conſtituta ſit, quarum prima eſt,
lumen eſt de ipſius ignis natura (hanc enim fatebantur iſti) ſecunda pars eiuſdem ignis nō po-
teſt niſi à frigido & humido reſtingui, hanc probat Ariſtoteles in textu, quoniam igni, cum ca
lidus & ſiccus exiſtat, contraria eſt frigiditas & humiditas. Non enim aliter ignis extinguitur,
quàm frigido & humido contrariis videlicet. Hoc autem patefacit de igne flamma & in carbo
nibus exiſtente, quibus ſi frigidum & aqueum humidum ſuperfundatur, reſtinguuntur. Mi-
nor autem propoſitio pulchrè comprobata fuit ab Alexandro, hoc modo: Experientia con-
ſpicimus, in locis calidiſsimis fieri tenebras: ubi nulla vnquam fuit frigiditas, quare non pote-
runt tenebræ reſtinguere lumen, vt Plato aſſerebat. Si tamen dicta Platonis intimius conſide-
rentur, eíſque verum ſenſum ac intellectum contribuamus, ratiocinio ab Ariſtotele inducto
aut parum aut nihil aduerſus Platonem efficietur. Cum enim dixit Plato, lumen commixtum
tenebris reſtingui, talis eſt illorum verborum intellectus, Reſtinguitur quidem, quoniam lu-
men amittit actum quo viſio ipſa fieri poterat, eo quòd lumen extraneum, cui iungi poſsit,
non habet. Item ille ignis, ſecundum Platonem, non eſt calidus & ſiccus, quoniam non eſt
ardens, ſed eſt ignis lux; Ideo tenebræ poſſunt illud lumen eleuatum ab illo igne reſtinguere,
hoc eſt remouere actum videndi ab illo lumine. Item amittit actum uidendi cum commiſce-
tur tenebris, quoniam tali facta commixtione, colores videri nequeunt, cum tamen prius vide
rentur quando lumini extraneo erat commixtum. Quod enim aliter non reſtinguatur, ipſa
rerum experientia Platonem docuit, neque ipſe ignoraſſe hoc cenſendus eſt: Nam ſi in loco à
nobis remotiore in maximis etiam tenebris lumen proferatur, cernimus quæcunque ab illo lu
mine illuſtrantur, quantumuis inter nos & res viſiuas plurimæ & denſiſsimæ ſint tenebræ; à
quibus ſi ſpiritus viſiui extincti eſſent, vt Ariſtoteles Platonis verba accipit, nō videremus quæ
lumen procul à nobis aliquod colluſtrat. Habito hoc intellectu, ratio Ariſtotelis nihil conclu
dit aduerſus Platonem, quoniam maior illa intelligitur de ignē materiali, vt carbone & flam-
ma, de quo quidem nunquam ſententiam ſuam protulit Plato, & ideo dixit, huiuſmodi ignē
non adurere, qui cum non adurat nec à frigido atque humido reſtingui poteſt, quod ipſum
perſpicuè ſatis Alexander etiam admonet, dum inquit · ὧν οὐδέτερον ὑπάρχει τῷ φωτὶ φαμὲν, ὑφ᾽ οἷς
τὸ πῦρ σβέννυται. οὔτε γὰρ ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ, οὔτε ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ σβέννυται: quod eſt, quorum neutrum
lumini adeſſe videtur, id eſt nec humor nec frigus, à quib. ignis extingui ſolet. Subiungit dein-

de Ariſtoteles in poſtrema parte huius cótextus,euaſioné quam poſſet afferre aduerſarius, quoniam poſset aſſerere,lumen imbecille fieri in tenebris,ideo nos tunc latere:& in tenebris viſioné non fieri,non quia reſtinguatur,ſed quia hebeſcat,cú alteri lumini nó coniungatur. Ab his,quaſi diceret,quærédú eſt,ob quam cauſam lumen nó extinguatur & nó fiat imbecille die,in aquis, ſicut his qui die ſubter aquis cernunt,qui vrinatores dicuntur. Nam aquis ſubmerſi natant, videntes, ídque ipſis ferè accidit propter aſſuetudinem, ſicut etiam piſcibus & his animalibus quæ in aquis degunt:quibus & die & nocte non extinguitur lumen nec hebes fit, cum tamen deberet hebetari,quandoquidem ſit de ipſius ignis natura. Inſuper & hoc idem in glacie debebat euenire, id eſt in conſtitutionibus anni frigidiſsimis, & in locis frigidiſsimis: propterea quòd in his frigidum & humidum potentiora ſunt,quàm in tenebris,à quibus & extingui & hebes fieri lumen deberet. quod tamen nequaquam vſuuenire compertum eſt. Concludendum igitur eſt,viſus ſenſorium non eſſe de ipſius ignis natura,quemadmodum Plato aſſeruit. Verùm ſi acies noſtri intellectus penetret ad ea quæ à Platone fuerunt allata,videbimus,ex Platonis opinione etiam lumen tale in aquis & in glacie non poſſe extingui, cum ab igni tale lumen non multiplicetur,ſed à luce,quæ in aquis non extinguitur. Ariſtoteles ſanè ſemper ſupponit Platonem intellexiſſe de igne calido & ſicco, atque ardente,qui in aquis & glacie extingui poteſt,de quo à Platone nihil eſt dictum,ad hunc locum pertinens. Quod ad verba contextus,eius particulæ duplex apud Græcos reperitur lectio, vt aduertit Alexander. altera quæ communis eſt,ſic ſe habet: ἐν τῷ φωτὶ οὐδέτερον φαίνεται ὑπάρχον,quorum neutrum lumini adeſſe videtur. Altera vero quæ apud Alexandrum eſt accuratior,ſic iacet: οὐδέτερον δὲ φαίνεται ὑπάρχον περὶ τὸ σκότος, Latinè ſic redditur,Quorum neutrum circa tenebras apparet. Prior lectio dupliciter ab Alexandro interpretatur, primo,Quorum neutrum lumini adeſt, hoc eſt nec ignis, nec etiam flamma. ob quod non reſtinguitur à frigido & humido. Secunda expoſitio eſt: Quorum neutrú lumini adeſt, ideſt illorum ſanè à quibus ignis reſtinguitur:ea vero frigidum ſunt & humidum. Poſterior autem lectio eſt,Quorum neutrum circa tenebras apparet. Senſus eſt,neutrum illorum à quibus lumen in tenebris reſtingui poteſt. Et huic lectioni magis conſentit Alexander. Idem Alexander commentario quinto,rationibus Ariſtotelis duas alias addidit demonſtrationes,quibus conatur Platonis opinionem infringere. Vult Plato lumen ab igne in oculis exiſtente extramitti,ſi viſio fieri debeat: verùm ſi ita eſſet, nunquam poſsibile foret,inquit Alexander,in aquis viſionem fieri. Nam tale igneum lumen ſtatim in aqua extinguitur: cuius oppoſitum docet obſeruatio,propterea quòd in limpidis aquis lapillos ac piſciculos euagantes vſque ad profundum cernimus. hoc vero non fieret ſi mediante igneo lumine fieret viſio. Hæc ratio parum cogit, ſi prænotata animaduertamus. Illud enim lumen non eleuatur ab igne materiali,ſed ab ignea luce non adurente,cuius tranſitum non impedit aqua, ſicut & cuiuslibet luminis. Præterea ſupponit ratio,lumen ipſum attingere rem viſam: quod minime admitit Plato. Vult enim tale lumen coniungi exteriori in aere vſque ad certum terminum,non autem rem viſam attingere. Secunda demonſtratio quam affert Alexander, eſt talis. Quum lumen illud exiens ab oculis, exiguum atque paucum ſit,magis conſentaneum rationi videtur, interdiu extingui quàm noctu. Hoc autem in hunc ferè modum probatur: Sicut enim paruus ignis & paruum lumen à magno igne & lumine extinguitur (ſicut lumen candelæ à lumine diei) ita etiam lumen exiens ab oculis,cum exiguum ſit, à lumine diei extinguetur. Quapropter commodius noctu quàm die fiet viſio. quod eſt præter intentum opinionis Platonis. Huic demonſtrationi ita reſpondendum arbitror: Verum eſſe,ignem paruú in materia denſa atque opaca à magno extingui,vt lumen minus ab huiuſmodi materia eleuatum: ſi tamen materia à qua eleuatur lumen,ſit pellucida, atque luminis receptiua, tale lumen eleuatum ab ipſa non extingui,ſed vigorari.quemadmodum & materia illa lucidior redditur. hoc in vitro & aliis pellucidis experientia comprobatur,quo modo & res in propoſito noſtro ſe habet. Nam ſecundum Platonem talis ignis non eſt in materia opaca,vt carbonum & flammæ, ſed cum ſit ignis lux.vigorari poterit à lumine. ſícque Alexandri remouetur demonſtratio.

PARTICVLA DECIMASEXTA.

Ἐμπεδοκλῆς δὲ ἔοικε νομίζοντι ὅτε μὲν ἐξιόντος τοῦ φωτός, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, βλέπειν. λέγει γοῦν οὕτως,

Ὡς δ' ὅτε τις πρόοδον νοέων, ὡπλίσσατο λύχνον,
χειμερίην διὰ νύκτα, πυρὸς σέλας αἰθομένοιο,
Ἅψας παντοίων ἀνέμων λαμπτῆρας ἀμοργούς.

οἵτ' ἀνέμων μὲν πνεῦμα διασκιδνᾶσιν ἀέντων,
φῶς δ' ἔξω διαθρῶσκον ὅσον ταναώτερον ἦεν,
λάμπεσκε κατὰ βηλὸν ἀτειρέσιν ἀκτίνεσσιν·
ὣς δὲ τότ' ἐν μήνιγξιν ἐεργμένον ὠγύγιον πῦρ
λεπτῇσιν ὀθόνῃσιν ἐχεύατο κύκλοπα κούρην·
αἳ δ' ὕδατος μὲν βένθος ἀπέστεγον ἀμφινάοντος.
πῦρ δ' ἔξω διαθρῶσκον ὅσον ταναώτερον ἦεν.
ὁτὲ μὲν οὕτως ὁρᾶν φησιν, ὁτὲ δὲ ταῖς ἀπορροίαις ταῖς ἀπὸ τῶν ὁρωμένων.

Empedocles autem videtur exiſtimare, aliquando quidem exeunte lumine (ſicut dictum eſt prius) videre, ait enim, Vt quando quis progreſſum meditans, præparat lucernam, hyemalem per noctem, ignis lumen ardentis adaptans, vt omnium ventorum impetus prohibeat laternam. Hæc ventorum quidem ſpiritum diſpergit flantium, lumen autem extra diſsilit, quanto magis expanſum fuerit, illuſtrat pauimentum indomitis radiis. Sic quod in membranis coërcitum antiquum lumen ſubtilibus linteis diffunditur per circularem pupillam. Hæ aquæ autem profundum quidem repellunt circumfluentis, lumen autem extra diſsilit, quanto magis expanſum fuerit. Aliquando quidem ſe videre ait, aliquando autem defluxibus iis qui ab iis quæ videntur.

EXPLICATIO.

POſt explicationem opinionis Platonis, atque commemoratis argumentis ad illius redargutionem opportunis, modò in hac contextus particula ad Empedoclem ſe transfert, qui pariter cum Platone dixit ſenſorium viſus eſſe de natura ignis, atque viſionem fieri per extramiſsionem luminis igniti ab oculis. Et præter ennarrata ſuperius argumenta, quæ etiam contra Empedoclem faciunt, patefacit, maximam fuiſſe in ſermone Empedoclis inconſtantiam ac varietatem: quandoquidem ſemel ab ipſo dictum ſit, viſionem fieri per luminis igniti ab oculis emiſsionem: aliàs vero alibi dictum ab eodem reperiatur, viſionem per immiſsionem, videlicet per quoſdam corporales defluxus à rebus viſilibus deciſos, qui cum viſioni proportionati ſint, organúmque viſiuum ſubingreſsi, commodè rectéque viſionem effici. Hæc erat inconſtantia, quæ in his duabus dictionibus cernitur. Vtramque vero Empedoclis opinionem in contextu explicat, qui carminibus philoſophiam conſcripſit. Inquit itaque Empedocles primò viſionem fieri per luminis emiſsionem, hunc in modum: Viſio fit quando ab oculis, in quibus eſt ignis congregatus, egreditur lumen, quod eleuatur ab illo igne, atque ad res vſque viſiles multiplicatur. Quemadmodum ſi nos acciperemus lucernam accenſam, & ipſam intra laternam poneremus, clauſo tunc illo oſtiolo oſſeo, videmus lumen per illud os ſubtiliatum egredi, & vndique iu partibus aeris multiplicari, ratione cuius fit viſio. Ob id vero ponitur lucerna accenſa in laterna, vt noctu progredientes, videre poſsint. clauditur autem oſtiolum illud, ne ignis ibi exiſtens, à ventis, aquis & cæteris contrariis occurrentibus lædi atque reſtingui poſsit. Etenim laterna illa ſe habet, ſicuti quoddam veſtimentum & tegmentum, quo ignis ille defenditur à contrariis oppugnantibns. Et quemadmodum (dicebat Empedocles) ſe habet de laterna intra quam eſt lucerna, pari modo ſe habet de oculis qui viſus ſenſorium exiſtunt. Nam in oculis ſunt illæ tunicæ, intra quas recluditur ignis ibi exiſtens, quaſi veſtitus & tectus, emittens lumen ad extra per tunicas illas ſubtiles: ratione cuius luminis fit viſio. Ideo autem ponuntur illæ tunicæ, vt illum ignem defendant à contrariis occurrentibus, vt ab aquis, vi ventorum, & aliis, ſicut de laterna iam dictum eſt. Mox verò, primo modo iam explicato, ſecundum patefacit. Primò, contrarium aliquando (inquit Ariſtoteles) aſſeruit Empedocles. Dixit namque viſionem fieri per intus ſuſceptiouem quorundam corpuſculorum viſioni proportionatorum. Hoc etiam modo Empedocles definiuit colorem, dicens, colores eſſe defluxiones quaſdam à corporibus deuenientes atque viſiuum organum ingredientes: qui ſanè defluxus ideo à viſu commodè videri poſſunt, propterea quòd viſui proportionati exiſtunt. Huius opinionis, vt admonet Alexander, meminit etiam Plato in Theæteto. Animad-

uerſione tamen dignum eſt, opinionē falſam eſſe atque erroneam. Quoniam ſi fieret viſio per deciſiones corporales, à rebus viſilibus deciſas, tunc ex cōtinua deciſione horum corpuſculorum continue minuerentur corpora. Cum vero continue videantur, in tantū minui poſſent quòd illorum annihilatio ſequi poſſet: quod non apparet, quantumuis continue aſpiciantur. Quare præterquàm quòd ſibi ipſe contrarius fuit Empedocles, etiam aduerſus primum illius dictum argumenta extant ſuperius in Platonem adducta. Aduerſus verò ſecundum facit ratio iampridem allata. In contextu verò eſt particula obſcura, ibi, φῶς δ᾽ ὅσον ταναώτερον ἦεν, λάμπεσκε κατὰ βηλὸν ἀτειρέσιν ἀκτίνεσσιν, id eſt, lumen quanto magis expanſum fuerit, illuſtrat pauimentum indomitis radiis. Aut enim per pauimentum intelligimus orbem circumſtantem, vt cenſet Alexander, aut cœlum ipſum, quaſi ſit alicuius domus pauimentum, quod illuſtrari debeat indomitis radiis, hoc eſt penetrantibus radiis. Nam cum tenues ſint atque exiles, poſſunt per veſtimenta denſa egredi, adeo quod hic erit ſenſus: Aër circumſtans illuſtratur à radiis penetrantibus, aut oſtiolum oſſeum laternæ, aut oculorum tunicas illuſtrat. Adeſt rurſus alia particula quæ in contextu variè legitur ibi: φῶς δ᾽ ἔξω διαθρῷσκον, lumen autē extra diſſiliens, alia lectio habet, Ignis autem extra diſſiliens. Contextus communis noſter legit, lumen, & quidem meo iudicio rectius. Quoniam ignis concretus conſiſtit intra tunicas, lumen vero ab illo igne eleuatum diſſilit foras. Si verò legeretur ignis, interpretatio accommodari non poſſet, cum ignis non exiliat, ſed intra tunicas concretus perſeueret.

PARTICVLA DECIMASEPTIMA.

Δημόκριτος δὲ ὅτι μὲν ὕδωρ εἶναί φησι, λέγει καλῶς. ὅτι δ᾽ οἴεται τὸ ὁρᾶν εἶναι τὴν ἔμφασιν, οὐ καλῶς. τοῦτο γὰρ συμβαίνει, ὅτι δ᾽ μὲν ὄμμα, λεῖον: καὶ ἔστιν οὐκ ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ᾽ ἐν τῷ ὁρῶντι. ἀνάκλασις γὰρ τὸ πάθος. ἀλλὰ καθόλου περὶ τῶν ἐμφαινομένων καὶ ἀνακλάσεως, οὐδέπω δῆλον ἦν αὐτῷ, ὡς ἔοικεν. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ ἐπελθεῖν αὐτῷ, ἀπορῆσαι, διατί ὁ ὀφθαλμὸς ὁρᾷ μόνον, τῶν δὲ ἄλλων οὐδὲν, ἐν οἷς ἐμφαίνονται τὰ εἴδωλα.

Democritus autem quod quidem aquam eſſe dicit, bene dicit. quod autem putat ipſum videre eſſe ipſam apparitionem, non benè. Hoc enim accidit quoniam oculus læuis eſt: & eſt non in illo, ſed in vidente. paſſio enim refractio eſt. Sed omnino de apparentibus & de refractione nondum ipſi manifeſtum erat, vt apparet. Incongruum autem & non ſuperueniſſe ipſi dubitare, quare ſolus oculus videt, nullum autem aliorum in quibus apparent idola.

EXPLICATIO.

POſtquam in præcedentibus enarrauit, atque etiam improbauit opiniones illorum veterum, qui aſſerebant viſiuum organum ex igne coaluiſſe: in hac textus particula, poſtremam Democriti ſententiam adducit, eámque ſimul redarguit, in quibus rectè ſenſerit docens, & in quo errauerit, ſimul etiam exponens. Rectè quidem ſenſit Democritus, in eo quod dixit, viſiuum ſenſiterium de natura ipſius aquæ exiſtere. Quomodo vero hæc ſententia intelligenda ſit, in ſequenti particula explicabit. Id vero in quo errauit, eſt modus quo viſio ipſa fieri debet. Nam dicebat Democritus viſionem hoc modo fieri, vt imago, idolum ſeu apparitio in oculis exiſtens actum videndi perficiat, id eſt ipſa ſit viſio ſiue ipſe cernendi actus. Idolum dico ſiue imaginem, qualem quiſque in alterius oculos inſpiciens repræſentari ſibi cernit. Apparet enim in oculis intuentis imago non aliter, ac ſi ſpeculum contueretur, quam ipſe emphaſim, ſeu apparitionem viſionem eſſe affirmabat. Talis erat Democriti ſententia, ex qua ſecundum ipſum manifeſtatur temperatura organi, & etiam modus quo viſio ipſa perficitur. Primum tanquam rectè dictum à Democrito recipit Ariſtoteles, ſecundum autem tanquam perperam prolatum refellit. Nam viſio non eſt illa apparentia, neque etiam apparentia illa eſt propter ipſam viſionem. Sed ob id in oculo fit talis apparentia, propterea quòd oculus eſt terſus & læuigatus. Corpora vero terſa & læuigata apta ſunt imagines repræſentare. Et ſi dicat Democritus apparentiam illam eſſe viſionem, cum in multis corporibus quæ animalia non ſunt, hoc tale quis inſpicere poſſit: vtique dicendum erit & marmorea, electrum, ſpecula ænea, & plæraque alia videre. quod maximè abſurdum fuerit, cum ſolis animalibus, iiſdémque non omnibus, viſio ipſa conueniat. Subdit explicans quid nam ſit illa apparentia cum non ſit viſio, inquiens:

inquiens: huiuſmodi affectionem refractionem eſſe, hoc eſt huiuſmodi apparentiam quæ Græcis ἔμφασις dicitur, effici & produci mediante refractione, vti imago à ſpeculo. ἔμφασις enim vocabulum meteorologicum eſt, vt de colorib. cœli, & aliis apparentiis in meteoris patet. Subiungit Ariſtoteles, atque occaſione illius quod de refractione dictum eſt, inſimulat Democritum ignorantiæ. Dum (inquit) hoc proferret Democritus, ei notus non erat modus, quo iſtæ apparitiones fiunt, neque etiam quomodo fiat refractio, neque corpora læuigata & terſa apta nata eſſe lumen retropellere, atque etiam imagines repræſentare intellexit. Quapropter in illum errorem incidit, aſſerendo apparentiam illam eſſe viſionem. Ad huc etiam Democritus reprehenſionem meretur, quoniam cum in vniuerſo multa ſint corpora, quæ apparentias atque idola repræſentant, abſurdum ſanè videtur, ipſum non quæſiuiſſe, cur omnia corpora quæ imagines repræſentant, ſolus oculus cernat, alia vero corpora nequaquam. Hoc tamen ab ipſo Democrito inquirendum fuit, quandoquidem omnibus iſtud euidens non ſit. Dicimus igitur nos ideo alia corpora quæ imagines repræſentant non videre, quoniam talia corpora carent anima & virtute ſenſitiua: Oculus verò quia eſt animatus, & virtutem ſenſitiuam retinet, idcirco videt ipſe, alia verò non item. In contextu occurrunt duo, quæ obſcuritatem faciunt, primum ibi, καὶ ἔστιν οὐκ ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' ἐν τῷ ὁρῶντι. quod ſonat, & eſt non in illo, ſed in vidente. Senſus eſt, & eſt nō in illo, ſcilicet ipſum videre, hoc eſt, non propter apparentiam neque in apparentia eſt ipſum videre, ſed in ipſo vidente, cum habeat virtutem videndi, eſt ipſum videre. Inſuper addit Alexander & hæc apparentia eſt etiam in eo qui videt, propterea quòd refractio eſt, & qui videt, id eſt oculus, vim reflectendi obtinet. Secundo Ariſtoteles hoc nomine ἀνακλάσεως id eſt refractionis pro ipſa reflexione abutitur, ut ſæpe etiam in meteóris feciſſe cernitur. Differunt enim refractio, & reflexio. Refractio, vt declarat, perſpectiuus eſt tranſitus ſpeciei viſilis à medio denſo ad rarum, quo modo res maioris quantitatis quam in ſe ſint, repræſentantur. Item & aliter quàm ſint, ut patet de denario in fundo vaſis, qui maioris quantitatis apparet quàm ſit, ſicuti baculus, cuius medietas ſit in aqua, fractus apparet ex eadem cauſa. Reflexio vero medium non variat, ſed illius vniformitatem præſupponit, quemadmodum apparet de imagine, quæ à ſpeculo retropellitur. Quapropter apparentia illa in oculis gignitur, medio reflexione, non quia reflexio ſit. Abuſus itaque fuit nomine refractionis pro reflexione, ut ſæpe in meteoris.

PARTICVLA DECIMAOCTAVA.

τὸ μὲν οὖν τὴν ὄψιν εἶναι ὕδατος, ἀληθὲς μέν: οὐ μέντοι συμβαίνει τὸ ὁρᾶν ᾗ ὕδωρ, ἀλλ' ᾗ διαφανές. ὃ καὶ ἐπὶ τοῦ ἀέρος κοινόν ἐστιν. ἀλλ' εὐφυλακτότερον καὶ εὐπεριληπτότερον τὸ ὕδωρ τοῦ ἀέρος. διόπερ ἡ κόρη καὶ τὸ ὄμμα ὕδατός ἐστι. τοῦτο δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν ἔργων δῆλον. φαίνεται τὸ ὕδωρ τὸ ἐκρέον διαφθειρομένων τῶν ὀφθαλμῶν, καὶ ἔν γε τοῖς πάμπαν ἐμβρύοις τῇ λαμπρότητι ὑπερβάλλον δὴ, καὶ τῇ στιλπνότητι, καὶ τὸ λευκὸν τοῦ ὄμματος ἐν τοῖς ἔχουσιν αἷμα, πῖον καὶ λιπαρόν. ὅπερ διὰ τοῦτό ἐστι, πρὸς τὸ διαμένειν τὸ ὑγρὸν ἄπηκτον. καὶ διὰ τοῦτο τοῦ σώματος ἀρριγότατον ὁ ὀφθαλμός ἐστιν. οὐδεὶς γάρ πω τὸ ἐντὸς τῶν βλεφάρων ἐρρίγωσε. τῶν δὲ ἀναίμων σκληρόδερμοι οἱ ὀφθαλμοί εἰσι, καὶ τοῦτο ποιεῖ τὴν σκέπην.

Quod igitur viſus eſt aquæ, verum quidem: non tamen accidit ipſum videre ſecundum quod aqua eſt, ſed ſecundum quod perſpicuum. quod & aëri commune eſt. Sed magis ſeruabilis eſt aqua aëre, & facilius ſiſtitur atque coërcetur. Quare pupilla & oculus, aquæ ſunt & hoc eſt in ipſis operibus manifeſtum. Videtur enim aqua quod effluit corruptis oculis, & in planè recens formatis, claritate excedens eſt. Et album oculi in habentibus ſanguinem, pingue & craſſum. quod propter hoc eſt, vt permaneat humidum inconcretum. Et ideo corporis totius minimè eſt frigens pars oculus. Nulli enim vnquam quod intra palpebras eſt, perfrixit. Animalium vero quæ ſine ſanguine ſunt, duræ pellis ſunt oculi, & hoc facit protectionem.

EXPLICATIO.

QVemadmodum iam viſum fuit in altera contextus particula, duo complexus fuit Democritus in opinione ſua: Alterum quidem, viſionis actum ab illa compleri apparitione quæ in oculis cernitur; quam Ariſtoteles efficaci reprehenſione partem refutauit. Alterum fuit, quo viſiui ſenſorij ſubſtantia explicabatur à Democrito, & hoc quidem erat, viſiuum organum de ipſius aquæ natura exiſtere; quam partem vt rectè dictam accepit. Quapropter illius inſtitutum eſt in præſenti contextus particula illud adamuſsim velle manifeſtare, hoc eſt, quomodo oratio illa à Democrito adducta intelligenda ſit. Dixit itaque Democritus viſiuum ſenſiterium de natura ipſius aquæ exiſtere. Verùm cum hæc oratio duplicem ſenſum habeat, vter erit rectus? Aut enim intelligimus viſorium organum eſſe, aquam, quatenus aqua, Aut intelligimus eſſe aquam, non quatenus aqua, ſed quatenus perſpicua. Equidem primum ſenſum huic orationi aptare non poſſumus; ſiquidem aqua, quatenus aqua, frigida ſit atque humida, tale autem viſus ſenſorium eſſe nequit. Hinc eſt quod ſecundus illius orationis intellectus verus exiſtit, propterea quod rectè dictum eſt, aquam, non vt aqua, ſed vt pellucida, ſenſorium viſus debere eſſe. Nam imagines rerum recipere debet. eas vero recipit quatenus pellucida exiſtit. Verumtamen cum perſpicuitas communis aëris & aquæ affectio ſit, aliquis dubius eſſe poſſet, aëríſne an aquæ perſpicuitate, perſpicuum eſſe debeat viſus organum. Subito illius ambiguitatem tollens Ariſtoteles, inquit, tale ſenſorium debere eſſe perſpicuum, aquæ & non aëris perſpicuitate. Iſtud vero comprobat ex duplici conditione, quæ ad viſus ſenſorium requiritur. Primò tale ſenſiterium debet ſeruare atque ipſas viſibilium imagines retinere. Sed magis retinet atque conſeruat aqua ipſo aere: ſiquidem aëris perſpicuitas rariſsima ſit, in qua imagines ſplendeſcere nequeunt, quæ in aqua ſplendeſcunt, atque etiam repræſentantur. Ideóqne perſpicuitas aquæ erit conueniens magis viſiuo organo quàm illa aëris. Secundo, tale organum receptibile eſſe debet, hoc eſt aliqualis conſiſtentiæ atque ſoliditatis: verùm aër inacceptibilis atque inconſiſtens exiſtit (eſt enim inſenſibilis ac faciliter diſsipabilis, nec claudi poteſt, quoniam ob illius ſubtilitatem penetrat per poros) Aqua vero acceptibilis atque conſiſtens & ſolida exiſtit, itaque ipſam viſiuum ſenſorium iure optimo pronunciamus. Quòd verò oratio allata recta ſit, videlicet organum viſus eſſe aquæ, duabus experientiis anatomicis manifeſtum reddit; quarum altera eſt de oculis iam perfectis. Nam accipiatur, inquit, oculus iam in eſſe conſtitutus, atque perfectus, illiuſque fiat inciſio, ſtatim experientia apparet exire humorem quendam ipſi aquæ ſimilem, hæc verò experientia demonſtratione naturali confirmatur. Secundum naturam etenim ſemper vnumquodque reſoluitur in ea ex quibus componitur: Sed oculus in humores aquæ ſimiles reſoluitur, Itaqueex illis humoribus à natura conſtitutus fuit. Altera experientia orationi prius allatæ conformis eſt, in nuper formatis in vtero mulieris, vt in ipſis embryonibus. Nam in illis loco organi viſiui, cum adhuc oculus nondum integre formatus eſt, exiſtit quoddam excedens in claritate hoc eſt perſpicuitate & ſplendore ſine luciditate. tale autem eſt aqua & non aer (quando aëris claritas & ſplendor percipi nequit) Sed bene lumen quod in aëre diffunditur, percipitur. Poſtremo ſignis conformem illam orationem reddit veritati, quòd enim oculus aquæus ſit, hoc indicatur ſigno, quòd in animalibus habentibus ſanguinem, natura pupillæ oculi circumpoſuit album quoddam & pingue, & craſſum, quod ſui caliditate prohibet ne humor ille interius exiſtens à frigore exteriori continentis refrigeſcat. Ob quod inquit Ariſtoteles nulla eſt pars noſtri corporis quæ ita congelationi & frigori reſiſtentiam facit, vti ipſe oculus. Non enim vnquam viſus fuit oculus exiſtens intra palpebras frigeſcere præter modum aut frigore concreuiſſe. Si verò animalia exanguia fuerint, natura ſagax loco illius albi craſsi atque pinguis circũ poſuit membranam quandam craſſam & valde duram, quæ ita frigus extrinſecus arcet, vt humor ille intra oculos poſitus non congelaſcere poſsit. Hoc in animalibus conſpicitur, quæ duos habent oculos, vti piſces, qui in aquis degunt, & etiam alia plæraque animalia. His itaque ſignis nobis ſignificatur viſus ſenſorium eſſe aqueum. quandoquidem humor intus exiſtens, per ſe congelabilis ſit: attamen non congeletur propter operimentum atque defenſorium illud in animalibus tam ſanguineis, quàm exanguibus. Alexander verò extra textum addit aliam rationem, qua probat viſus ſenſorium eſſe de natura aquæ, vt perſpicua eſt. Nam ſecundo traditionis de Anima dixit, id per quod ſentimus, in quadam mediocritate debere eſſe: cum autem in pellucidis duo ſint extrema, alterum rarum, vt aër: alterum ſolidum, quod proprio termino ſiſtit, vt cryſtallus, lapides pretioſi: inter hæc medium erit aqua, quæ commode extremorum receptaculum eſſe poterit, cum alterum extremum alterum non poſsit recipere: vel quia multum ab illo diſcrepat, vel quia longe abeſt. Quare iure oculus viſionis ſenſorium aqueus poſitus eſt. Quod ad verba, contextus apud Latinos eſt diuerſus ea in parte: Nulli enim vnquã

quod

quod intra palpebras eſt, friguit. Alia verſio habet, intra genas. nomine verò genarum intelligunt partes illas quibus oculi infra ſupráque teguntur: pilos verò, qui in extremitate genarũ, palpebras nuncupant. Hæc aliena ſunt à phraſi Ariſtotelica. nam contextus Græcus ſic habet: οὐθεὶς γάρ πω τὸ ἐντὸς τῶν βλεφάρων ἐρρίγωσε. Quid verò nomine palpebrarum ſiue βλεφάρων (id enim hæc vox ſignificat) intelligendum ſit, explicauit Ariſtoteles primo de hiſtoria animalium, capite nono, vbi partes ſuperius inferiúſque tegentes oculum, palpebras appellat, pilos verò qui extremitatibus palpebrarum adhærent, cilia nuncupat. Hæc ex Ariſtotelis ſententia proferuntur, quæ conformia ſunt his quæ hoc in loco dicta fuerunt. Nomen vero genæ, maxillam potius, quàm partem oculum claudentem ſignificat, vt in commentariis Latinæ linguæ videre licet.

PARTICVLA DECIMANONA.

Ἄλογον δὲ ὅλως τὸ, ἐξιόντι τινὶ τὴν ὄψιν ὁρᾶν καὶ ἀποτείνεσθαι μέχρι τῶν ἄστρων, ἢ μέχρι τινὸς ἐξιοῦσαν συμφύεσθαι, καθάπερ λέγουσί τινες. τούτου μὲν γὰρ βέλτιον τὸ ἐν ἀρχῇ συμφύεσθαι τοῦ ὄμματος. ἀλλὰ καὶ τοῦτο εὔηθες· τὸ γὰρ συμφύεσθαι τί ἐστι φωτὶ πρὸς φῶς, ἢ πῶς οἷόν τε ὑπάρχειν τοῦτο; οὐ γὰρ τῷ τυχόντι συμφύεται τὸ τυχόν. τό, τε ἐντὸς τῷ ἐκτὸς πῶς; ἡ γὰρ μῆνιγξ μεταξύ ἐστι.

Sed omnino procul eſt à ratione, aliquo prodeunte aſpectum videre, & extendi vſque ad aſtra, aut quadantenus prodeuntem coniungi, vt quidam aiunt. Hoc nanque ſatius eſſet hanc coniunctionem in principio oculi fieri: quanquam & hoc opinari ſtultum eſt. Nam quæ, rogo, eſt iſta luminis cum lumine coniunctio? aut quomodo poteſt hoc fieri? Non enim quodlibet coniungitur cuilibet. & quod interius exteriori quomodo? membrana enim intereſt.

EXPLICATIO.

Poſt recitatam Democrin opinionem, viſóque quid veri quídue falſi in ea contineatur, nunc ad præcedentem opinionem reuertitur, quæ viſus ſenſorium de natura ignis aſſeuerabat. Inſuper & viſionem ipſam fieri per extramiſsionem luminis, aut ſpiritus ab oculis. Cum itaque primum iam in præhabitis reprobaſſet, ad ſecundum modò refellendum ſe transfert, quoniam non verum eſt, viſionem ipſam fieri per luminis emiſsionem. Subſcribit verò Alexander huius reprobationis cauſam, inquiens, ideo Ariſtotelem iſtud ſecundum refellere propter primum, vt ſit euidens omnibus, viſum igneum non eſſe. Si enim pro viſione perficienda nihil ab oculis effluet, tunc clariſsimum erit, ibidem ignem non eſſe. Nam ſi ignis ibi eſſet, tunc lumen ab ipſo eleuatum extra efflueret. Hi quidem igitur qui viſionem fieri per emiſsionem alicuius ab oculis arbitrati ſunt, bipartiti ſunt aliqui, ſicuti perſpectiui, vt ex Euclide videre licet, in libello de compoſitione ſpeculorum, capite de viſu & viſus fallacia, dixerunt, viſionem fieri per emiſsionem, hunc in modum: Fit viſio quando ab oculis exeunt radii aut ſpiritus viſuales, ipſam rem viſam contingentes. imaginantur etenim radium duas partes habere, quarum altera eſt conus, qui pars radii anguſtior eſt, qui quidem ipſi oculo ineſt: altera vero pars eſt baſis, quæ eſt pars latior radii quæ ipſi rei viſæ inexiſtit. Idcirco cum baſis contingit rem viſam in quacunque diſtantia oculus ipſe tunc aſpicit. Alii vero, de quorum numero fuit Plato, dixerunt viſionem fieri per emiſsionem, ad hunc ſenſum: Ab oculis egreditur lumen ab illo igne concreto eleuatum, quod ſane non ad rem vſque viſam, vt mathematici voluere, multiplicatur, ſed ſolummodo vſque ad aëris certum ac fixum ſpatium, qua in parte lumini exteriori coniungitur, atque etiam potentius redditur, & ex ambobus vnum lumen efficitur. hoc facto conuerſione viſus atque oculi ad res ipſas fit commodè viſio. Poſt enarrationem harum opinionum de modo videndi, illas explodit, inquiens vtraſque ſimul ratione carere: nec ipſam perſpectiuorum alia reprobatione proſequitur. Sed bene illam Platonis duabus demõſtrationibus refellit. Prima hæc eſt, Dixit Plato lumen interius coniungi exteriori in aëre. Sed, inquit Ariſtoteles, rectius dixiſſet Plato, ſi protuliſſet, lumen exterius exiſtens, interiori lumini coniungi, in ipſius oculi principio, hoc eſt iuxta ipſum oculum. Cauſam vero ob quam melius dixiſſet Plato, aliter non attulit Ariſtoteles. Sed bene Alexander duas cauſas induxit. Altera eſt quoniam tunc non opus eſſet egreſsione luminis ab oculis vſque ad certum ſpacium

Sed lumen illud ipſi oculo finitimum, eſſet viſionis cauſa. Secunda eſt cauſa, quoniam ſi ſpacium vndique ad oculum vſque illuminatum eſt, ad quid addere alterum egrediens ab oculo. Quod ſi dicat Plato tenebras in oculi contermino eſſe, atque lumen aliquantulum amotum ab oculo, tunc cogitur fateri Plato iuxta ſua dogmata cumprimum lumen egreditur tenebris commiſceri, atque etiam ab his reſtingui, & hoc antequam exteriori lumini iungatur: quod cũ extinctum ſit, ei iungi non poterit. Quare rectius dixiſſet Plato, exterius lumen coniungi interiori iuxta oculum, propter rationes adductas. Et admiſſo ita aſſeruiſſe Platonem, adhuc male ab ipſo dictum fuiſſet, & demonſtratio ex contextu in Platonem erigitur. Nam vis tu lumina vniri. Sed vnio eſt tantum eorum quæ corpora ſunt, at lumina non ſunt corpora, ſed à corporibus eleuata atque ipſorum corporum affectiones: idcirco in his nulla vnquam poteſt fieri vnio. Hanc verò demonſtrationem illis paucisſimis verbis innuit: Non enim quodlibet coniungitur cuilibet. Si tamen Platonis mentem animadnertamus, facilè demonſtratio contemnitur. Nam licet vera vnio ſit corporum (corpora enim miſcibilia vniuntur ad mixti productionem, quæ vnio facit corpus commixtum ſimilare & continuum. Hæc enim vera vnio eſt quæ mixtorum cõtinuitas eſt, vt in fine primi de generatione & corruptione docetur) attamen lumina impropriè vniri poſſunt, vniri quidem hoc eſt confundi atqne commiſceri, quemadmodum ſenſit Plato. Non enim verè vniuntur cum duas vmbras faciunt, vt declarauit perſpectiuus ex impoſitione corporis opaci in medio, quod vmbras duas efficit. Verba ergo reprehendit demonſtratio & non ſenſum adductum. Secunda demonſtratio in Platonem illis paucisſimis verbis appoſita fuit, Membrana enim intereſt. Quomodo enim vis tu lumen interius vniri exteriori, cũ membrana atque tunica illa coniungens interſit inter hæc duo lumina, quæ prohibet ne alterum alteri coniungatur? Igitur iſta luminũ vnio quam aſſeuerauit Plato, omnino impoſsibilis eſt. Reiicitur & iſta demonſtratio ſecunda etiam, cum μῆνιγξ ipſa tranſparens ſit, ideóque non prohibeat luminis ſpiritalis penetrationem, aut ſi lumen non penetret, ad minus ſplendor (vt de feneſtra chartea patet, per quam in camera videmus) tranſire queat. Quare ratio Ariſtotelis nihil cogit. Verum hæſitare poſſet quiſpiam, qua de cauſa ita Platonem arguit, non autem ipſos mathematicos. Cui ſatisfaciendum arbitror, eos etiam increpaſſe ſi verba contextus conſiderentur, latenter tamen, & breuisſimis verbis. Nam per illa verba, καὶ ἀποτείνεσθαι μέχρι τῶν ἄστρων, & viſum extendi vſque ad aſtra. His enim & refert ac reprobat perſpectiuorũ opinionem. Nam volebant viſionem extendi vſque ad obiectum viſibile, quod hiſce & explicatur & refellitur verbis, cum inquit, ἢ πῶς ὄντα ὑπάρχειν τοῦτο; quomodo enim poſsibile eſt viſum vſque ad aſtra extendi. Equidem ſi viſio fiat per radium viſualem ab oculo exeuntem, admiſſo quod totum animal in radios reſolueretur, adhuc impoſsibile eſſet, eleuatum radium ad aſtra vſque attingere ob nimiam diſtantiam. Hoc etiam animaduertit Alexander in fine digreſsionis illatæ aduerſus perſpectiuos, cuius explicatio ſequitur: Conſiderans Alexander Ariſtotelem quaſi ſilentio mathematicorum opinionem prætériiſſe, quam recitauit Euclides loco adducto, pluribus validiſsimis demonſtrationibus conatur, ipſam infringere. Aſſumítque pro neceſſario & conſtanti, radium illum qui ab oculis egreditur, eſſe corpus. Etenim incorporeum quid eſſe nequit, propterea quòd locum mutare oportet: at nulla res incorporea locum mutare poteſt, idcirco corpus erit. Hoc conceſſo erigit primam demonſtrationem talem: Cum continue ab oculis dum aſpicit animal, egrediatur radius, ſequitur neceſſariò, oculos ipſos hebetes fieri atque langueſcere, & præcipue cum ea quæ remota ſunt aſpiciunt, vt aſtra & cœlum. Si tamen reſpondeant, oculos ex huiuſmodi radii exitu non langueſcere, propterea quòd radius corpus quoddam & tenuiſsimum & ſubtiliſsimum exiſtit, quod nullam ipſi oculo noxam inferre poteſt: Rurſus hanc illis euaſionem prohibet. Quamuis enim tenuiſsimum adeóque exile ac minutum ſit illud corpus, ſi tamen obiectum viſile, ſit in longa diſtantia ex continuo egreſſu huius corporis tenuiſsimi, aliqua pars animalis conſumi debet. cuius tamen oppoſitum experimur: ſiquidem eadem ſit moles animalis cum ante & poſt intuetur aſtra. Ad hæc ſi tale corpus ſit exile à quocunque occurrente contrario offendi poterit, cum hæc ſit natura eorum corporum quæ exilia ſunt. ex quo ſequitur viſionem de facili impediri. Item ſi tenue atque exiguum ſit, tunc à quocunque uentorum impetu diſsipabitur. ex quo ſequitur, ſpirantibus uentis non fieri uiſionem. cuius oppoſitum experimur. Adhuc ſi ſit ſubtile atque exiguum iſtud corpus, tunc clauſis oculis uiſio fieri poterit. Quemadmodum enim ſudor cutim permeat, & lachrymæ palpebras clauſas, à maiori, iſtud exiguum corpus poterit permeare. Non enim cum clauduntur palpebræ, ita iunguntur, quin etiam radius perexiguus exire queat, & eo maximè, quoniam radius pertranſit ſolida corpora perſpicua, ut cryſtallum, uitrum, & alia à fortiori cutem palpebrarum tranſire poterit. Præter hæc uolunt perſpectiui conum radii, qui eſt pars anguſtior, eſſe in oculo; baſim uerò quæ eſt pars latior, rem uiſam contingere. Hoc autem eſt contra naturam eorum corporum quæ ab aliis proficiſcutitur.

ficiſcuntur, quæ in anguſtum & non in amplum & latum terminantur & deſinunt. Experimento eſſe poteſt aqua fluens, quæ continuè in anguſtum terminatur. Idem de flamma contingit. quo enim altius attollitur, eo magis in anguſtum contrahitur. Contrarium autem accidit his radijs. Præterea ſi corpus ſit, locum occupare debet, ſiquidem corpus omne locum occupat: & cum natura vacuum abhorreat, lumen corpus exiſtens ab oculis exiens, neceſſario corpus ad extra permeabit, & tunc duo corpora imo plura eundem locum occupabunt, ſi plures ſint oculi qui eandem rem inſpiciant. Verùm euadere poſſent, dicentes, corpus in hoc caſu non permeare corpus, ſed corpus corpori cedere; vt ſi quis in aqua viſibile obiectum videat, aqua cedit radio viſuali penetranti ipſam: ſimiliter ſi in aëre ſiat viſio, aërem cedere. Sed euaſionem hanc euertit. quoniam ſi aqua cedit, quem in locum ſuſcipitur? Non enim in oculos, quoniam nobis extrà aquam exiſtentibus, corpus in aqua aſpicimus. Neque etiam reſpiratione ipſam attrahimus, quandoquidem in libro de reſpiratione dictum ſit, nos in aqua reſpirare non poſſe. At fortaſſe dicere poſſent, radium vel radii partem cedere. quod nequaquam aſſerendum eſt. Nam ſi ſint duo aut tres vel plures qui vnam & eandem rem aſpiciunt, ſequitur tantùm vnum ex illis illam rem cernere, non etiam alios. Ille nanque ſolus aſpiciet, cuius radius occupabit locum, in cuius directo res viſibilis ſita eſt: illi vero quorum radii cedunt, aſpicere non poterunt. Oppoſitum tamen experientiæ conforme eſt, ſi enim ſint plures qui eandem rem aſpiciunt, omnes perfectè atque integrè illam vident. Amplius cum in motu egreſsionis radii tempus requiratur (ſiquidem motus quilibet in tempore fit) tunc videndo viſibile à remotis maius temporis ſpacium requiret, quàm ſi prope nos exiſtat. Nam curſus radii in illo maior, in hoc uero minor exiſtit. Attamen oppoſitum experimur. luce enim præſente, eodem temporis momento admota atque propinqua aſpicimus. Item admiſſo, radios eſſe corpora, ſi ex locis diuerſis plures rem eandem intueantur, & eorum coni moueantur, neceſſum erit vt radiorum continuatio ſcindatur, propterea quòd in eandem rem viſam coincidunt. Idcirco ſi præciſa foret continuatio, nequaquam fieret viſio. Adhuc ſequitur, ſi alter in alterius directo ſitus ſit, impoſsibile eſſe vt vterque videat & uideatur: alter enim radius alterius radium impediet. Si uerò non ſe impediant, tunc ſe penetrabunt hæc corpora, quod ſuperius improbatum fuit. Poſtremò, ſi hic radius corpus tenuiſsimum ſit, uel erit aër, uel ignis, cum corporum hæc ſint tenuiſsima. Non erit aër, quoniam cum continuo oculis præſto ſit, non eſt ita temere enunciandum, ipſum egredi oculos. neque ignis: cum enim tantùm ſurſum tendat, tantùm ſurſum viſio fieret, non deorſum, nec ad latera. Item nec in aqua fieret viſio, quoniam ſtatim ab aqua reſtingueretur. Nec ualet ſi dicas, ignem non extingui ob illius tenuitatem: propterea quòd, quo ignem tenuiorem poſueris, tanto ipſum facilius reſtingui concedas oportet. Alia etiam in hac digreſsione adduxit Alexander, hæc tamen pro deſtructione opinionis perſpectiuorum perplacuit adduxiſſe hoc in loco.

PARTICVLA VIGESIMA.

Περὶ μὲν οὖν τοῦ ἄνευ φωτὸς μὴ ὁρᾶν, εἴρηται ἐν ἄλλοις. ἀλλ' εἴτε φῶς, εἴτε ἀήρ ἐστι τὸ μεταξὺ τοῦ ὁρωμένου καὶ τοῦ ὄμματος, ἡ διὰ τούτου κίνησίς ἐστιν ἡ ποιοῦσα τὸ ὁρᾶν. καὶ εὐλόγως τὸ ἐντός ἐστιν ὕδατος. διαφανὲς γὰρ τὸ ὕδωρ. ὁρᾶται δὲ ὥσπερ καὶ ἔξω οὐκ ἄνευ φωτὸς, οὕτω καὶ ἐντός. διαφανὲς ἄρα δεῖ εἶναι, καὶ ἀνάγκη ὕδωρ εἶναι, ἐπειδὴ οὐκ ἀήρ. οὐ γὰρ ἐπὶ τοῦ ἐσχάτου ὄμματος ἡ ψυχὴ καὶ τῆς ψυχῆς τὸ αἰσθητήριόν ἐστιν, ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἐντός. διόπερ ἀνάγκη διαφανὲς εἶναι, καὶ δεκτικὸν φωτὸς τὸ ἐντὸς τοῦ ὄμματος. καὶ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν συμβαινόντων δῆλον. ἤδη γάρ τισι πληγεῖσιν ἐν πολέμῳ παρὰ τὸν κρόταφον, οὕτως ὥστε ἐκτμηθῆναι τοὺς πόρους τοῦ ὄμματος, ἔδοξε γενέσθαι σκότος, ὥσπερ λύχνου ἀποσβεσθέντος, διὰ τὸ οἷον λαμπτῆρά τινα ἀποτμηθῆναι τὸ διαφανὲς, καὶ τὴν καλουμένην κόρην.

Quòd igitur ſine lumine impoſsibile eſt videre, dictum eſt in aliis. Sed ſiue lumen, ſiue aër, quod eſt inter rem viſam & oculum, motus qui per ipſum, efficit viſionem. Nec immerito pars interior eſt aquea, quippe cum pellucida ſit. Cernitur enim ut extra, ſic intra quoque non ſine lumine. Oportet igitur ea pars perſpicua habeatur: & humor ſit neceſſe eſt, cum aër eſſe negetur. Etenim nec in oculi extremo ſita eſt, nec ſuum illic ſenſorium locauit. quin potius in parte intima ſibi ſedem elegit. Oportet igitur, oculi pars interior pellucida ſit, & lumi-

nis capax. Quod experimentis quoque comprobatur. Siquidem viſum iam eſt quoſdam in prælio, accepto vulnere ſecundum tempora, inciſiſque oculorum meatibus, fieri tenebras accidit, ſicuti lucerna extincta. ſcilicet, quia perſpicua pars & appellata pupilla, quaſi lampas quædam abrupta eſt.

EXPLICATIO.

EXploſis illorum opinionibus de ſenſorio viſus, atque de modo videndi: nunc quid ipſe in re hac ſentiat explicare aggreditur, & cum ſenſorii viſus naturam iam determinauerit, de modo quo viſio ipſa perficiatur, vult agere. Non enim oportet tantùm uiſus ſenſiteriũ eſſe aqueum, ſed etiam viſioné ipſam interius fieri, ea in parte interiori, in qua uirtus uiſiua collocata eſt. Vt uerò hanc rem adamuſsim explicare poſsit, ſupponit viſionem ipſam fieri nó poſſe abſque lumine, quemadmodum in aliis ab ipſo determinatum eſt, ut in ſecundo traditionis de anima, contextu ſexageſimo ſeptimo, ubi dictum fuit, colorem ad extra non immutare oculi pupillam interiorem, niſi aër ſit actu illuminatus; propterea quòd noctu non videmus colores propter tenebras, quãdoquidem color ſit motiuus diaphani actu illuminati, atque motus factus à re viſili ſit viſionis cauſa. hoc verò abſque illuminatione fieri non poteſt. Subiungit in contextu: εἴτε φῶς, εἴτε ἀὴρ ἐστὶ τὸ μεταξὺ τοῦ ὁρωμένου καὶ τοῦ ὄμματος: ſiue lumen, ſiue aër ſit id quod medium ſit inter aſpectum & rem quæ aſpici debet. Idcirco dixit lumen, quoniam & ſi viſionis cauſa ſit, attamen aërem deſiderat in quem diffundi poſsit, uel aliam perſpicuam naturam. Dixit etiam, ſiue aër. ſiquidem uiſio non fiat niſi in natura, quæ perſpicuitatem habeat, ut eſt aëris natura. Huius uero aëris diaplanæ naturæ lumen eſt actus. Eſt enim diaphani interminati actus, atque perfectio, non autem terminati. Quoniam ſi terminatum eſſet, retineret ſpecies, & ipſas non ultro citroque dimitteret; Deinde poſtquam viſum eſt medium illud interceptum inter corpus viſibile & principium viſiuum debere eſſe actu illuminatum, ſi viſio prodire debeat, nobis etiam patefacit medium illud internum, quod mediat inter tunicam oculi exteriorem, & uim viſiuam intus exiſtentem, debere pariter eſſe actu illuminatum, ſi ipſa viſio fieri debeat. Propterea, inquit, nec immerito pars interior oculi aquea eſt, quoniam debet eſſe medium inter obiectum & poteſtatem viſiuam atque idoneam ad recipiendum lumen; cuiuſmodi eſt aqua, cum perſpicua ſit, atque luminis ſuſceptiua. Aër enim eſſe nó poteſt, aut quia nullus vnquam dixit, eſſe aerem, aut quia tale ſenſorium debet rerum imagines detinere, ac aliqualis eſſe conſiſtentiæ, euiuſmodi non eſt aer. Nam in partes omnes diſsilit, & diſpergitur, poros penetrat, atque facilè diſsipabilis exiſtit. Ideo aquam fuiſſe opus fuit, cum ad recipiendum lumen ſit apta, & ad conſeruandas rerum imagines idonea. Adde quòd in anatomicis diſſectionibus oculorum, nunquam apparuit aër, ſed bene aqua. Ex quibus luce clarius conſtat, ad hoc ut perficiatur viſio non tantum requiri medium extraneum, ut aërem eſſe actu illuminatum, uerum etiam intraneum; cum duo media actu illuſtrata requirat viſio. Et quoniam medium internum actu luminoſum eſſe debet, ideo inquit Ariſtoteles, dico uiſionem non fieri in exteriori oculi parte, ſed in interna. Fit enim viſio eo in loco ubi anima eſt viſiua, quæ cum in profundis oculi partibus ſit, idcirco in illis complebitur ipſa viſio, quapropter in anima erit, quæ viſionis eſt cauſa. Vbi nam uerò ſit hæc anima, inferius pulchra diſputatione diſputãdum erit. Tametſi uero non probauit Ariſtoteles vim viſiuam in internis oculi partibus debere exiſtere, Alexander tamen quaſi ſupplens breuitatem Ariſtotelis, id fecit dicens, in oculi confinio ſitam eſſe non poſſe: ut neque in cæteris ſenſibus, cum non minor ſit ratio de uno quàm de altero, propterea quòd in anima non eſſet iudicium, quo errantem fortè ex ſenſibus aliquem corrigere poſſet, ſi in externis organorum partibus collocata foret, quæ longo inter ſe diſtincta ſunt interuallo. Item deeſſet communis arbiter, qui obiecta rerum ſenſibilium percipere poſſet, atque inter ipſa differentias iudicare. Ob quod cenſuit Ariſtoteles, rectè vim viſiuam intus collocatam eſſe. Continuat ſermonem ſuum Ariſtoteles, atque rem ita ſe habere, ex accidentibus commonſtrat, quod accidens euenire ſolet his qui certant in prælio. Si enim his circa tempora vulnera illata fuerint, quibus abſciſſæ ſint viæ, ut nerui illi quibus internæ partes oculorum illuminabantur, quæ pupillam continuant ipſi principio viſiuo ſtatim viſum amittunt, atquæ tenebræ talibus oboriuntur, non aliter ac ſi lucerna intra laternam exiſtens extincta eſſet. Cauſa huius eſt, quòd amplius lumen non poteſt permeare ad principium vſque viſiuum, intraneúmque medium actu illuminare, & licet illi nerui ad tempora non deferantur, nec etiam incidantur à vulneribus illatis, quoniam per os frontis tranſeunt ad cryſtallinum: attamen

ex percuſſione

ex percuſsione recepta, per communicantiam & conſenſum patiuntur in tantum quòd amplius lumen ad oculos deferre nequeant. Itaque manifeſtum iam eſt, neceſſario illa duo media actu illuminata debere eſſe, túneque intus commode fieri viſionem. Super lectis de viſus ſenſorio atque videndi modo multa occurrunt conſideranda: quorum primum id erit; quòd ab Ariſtotele determinatũ eſt aduerſus Platonem, & Empedoclem, hoc eſt, viſus ſenſorium aqueæ eſſe naturæ non uerò igneæ, vt illi voluerunt. Sed præter Platonis fundamenta, Auerrois tertio libro ſuarum collectionum capite triceſimo octauo, conatus eſt probare uiſum igneæ naturæ exiſtere. Ariſtotelis enim uerbis in trigeſima prima particula problematum, problemate ultimo, viſum eſſe ignis, quemadmodum auditum aëris, dixit; Quo in loco Auerroes rationem addidit, inquiens, Immaterialior viſus exiſtit, ideo etiam immaterialius ſenſorium ipſum obtinere opus fuit. quod ſi igneum fuerit res ipſa optime ſe habebit, eo quòd elementis omnibus immaterialior ignis exiſtat. Rurſus videtur quòd ſit aëreus quandoquidem in eo multa ſpirituum quantitas contineatur, agiliſque atque facilè mobilis ſit oculus. quòd non niſi ab aëris leuitate euenire poteſt, ideóque aëreus erit oculus. Poſtremo & terreus videtur, quoniam lucem recipere debet, & recipiens eſt nudum à recepti natura; Inter verò quatuor elementa terra, à natura lucis valde denudata eſt, ideo viſionis ſenſorium conueniens erit. Ex oppoſita parte ſtetit Ariſtoteles in ſuo contextu, qui rationibus, experientiis anatomicis atque ſignis manifeſtauit nobis, viſus ſenſorium debere eſſe aqueæ naturæ & non igneæ. Sunt qui ob inductas rationes aſſeuerent, & præcipuè propter primam & ſecundam, duplicia eſſe viſus inſtrumenta. Alterum quidem quod viſiuæ facultati proxime deſeruit, videlicet ſpiritus quem principalius appellant inſtrumentum. Viſus enim cum ſpiritualior ſit, ſpiritualius quoque inſtrumentum obtinuiſſe probabiliter creditus eſt. Alterum verò non eſt ita proximum videlicet oculus, cum non ita proxime facultati viſiuæ inſeruiat. Sed à nobis in ſequentibus demonſtrandum eſt de mente Ariſtotelis atque Galeni, principaliorem oculi partem eſſe ipſum humorem cryſtallinum, ſine quo facultas ipſa videre non poteſt. Nam ipſe ſeruat, atque imagines recipit aqueæ naturæ exiſtens. Ad hæc oculus animatus eſt: ipſi uero ſpiritus anima carent, ut ex admirabili Galeno pluribus in locis videre licet, quapropter ipſe totus oculus erit viſiuæ facultatis totale inſtrumẽtum, cũ animatus ſit, & animatũ dignitate ipſum inanimatũ præcedat. Verũ eſt quod principaliter perficitur uiſio in humore illo cryſtallino, in quo facultas uiſiua, tãquam in arce ſua, reſidet. Qua de re ut ambiguitas allata tollatur, animaduerſione dignũ eſt, cũ dicimus ſenſoriũ viſus eſſe naturæ, aut ignis, aut aëris, aut terræ, uel aquæ, nõ intelligi ipſum conſtare ex illo ſimplici elemẽto, propterea quod nullũ ſimplex elemẽtũ eſt cõueniens organũ alicuius ſenſus (Nã ſenſoria ſunt mixta, & ſicut in quocunque mixto dominatur ſimplex elementũ, ita etiã in inſtrumẽtis ſenſuum cũ mixta ſint, ſimplex elementũ dominabitur) ſed ex omnibus elementis cõflatũ eſſe, inter quæ tamen illud principatũ obtineat. Cũ ergo dicimus ſenſorium viſus eſſe aquæ, non quidem ſimpliciter aquæ, ſed aquæ à prædominio. Et in huiuſmodi ſenſorio non potuit dominari ignis, quoniam ſi aër non ſeruat à ſeniori nec ignis, cum rarioris ſit ſubſtantiæ. Aër autem ibi dominari non potuit, vt in contextu probauit Ariſtoteles: quare neque etiam terra, propterea quòd cum non ſit perſpicua, non poteſt ſpecies viſibilium intra ſe recipere. Relinquitur ergo, quod ſit naturæ aquæ, à prædominio: quam ſeruabilem eſſe conſtat atque aëre & igne denſiorem. Natura enim ſemper de poſsibilibus facit, quod eſt melius. Oculus itaque, ut proprio organo quo imagines retineri poſſent, dominio aquæ indiguit, ut uerò actio ipſa prodire poſſet, ſpiritu ipſo indiguit, ſiquidem talis actio immaterialis exiſtat. Ex his prima inſtantia tollitur. In problemate enim allegato ſecundum aliorum opinionem loquitur, ut in pluribus problematibus videre licet. Adhuc etiam ratio Auerrois tollitur, cum dicit immaterialioris facultatis immaterialius inſtrumentũ eſt proprium. Hic aduertendum eſt, facultatem viſiuæ potentiæ, quam auditiuæ & aliorum ſenſuum, non eſſe immaterialiorem, cum ſit eadem anima ſenſitiua habens diuerſas facultates. Aſſumit igitur Auerroes quod non eſt verum. Addo tamen, viſum immaterialiorem appellari, hoc eſt ſpiritualiorem: quoniam nihil ad ipſum multiplicatur, niſi ſpirituale, ut ſpecies ipſa tantum. In aliis ſecus ſe habet, ut in auditu ſonus realiter in aëre multiplicatur, in odoratu & in cæteris etiam ſenſibus obiecta ſunt realia; ex quo non ſequitur quòd ita ſpiritale inſtrumentum debeat viſus habere, quoniam huiuſmodi eſſe ſpiritale, ab imagine ipſa uenit, & in hoc viſus eſt Auerroes aberraſſe. Adhuc ſecunda demitur; Nam eſt agilis facileque mobilis oculus, non quia ſit aëreus uel igneus, ſed quòd rotundus ac proprio humore lubricus: Et licet ſpiritum contineat, attamen aëreus non eſt, quoniam pauca eſt ſpiritus quantitas reſpectu humoris in oculo exiſtentis: Idcirco vero continet ſpiritũ, ut illius actio in actum exire queat. Quod poſtremo adducitur, etiam ſoluitur: Quantis enim terra careat luce, non tamen poteſt lucem recipere, aut obiectorum ſpecies, propterea, quod caret diaphaneitate, cum opaca ſit, ob quod ei deficit propria cõditio, propter quam

viſus organum in eſſe conſtituitur. Verùm dices, quomodo poſsibile eſt, perſpicuitatem eſſe propriam conditionem, qua organum viſus in eſſe ponitur: ſi quidem viſus aquæ diaphaneitatem recipiat, & ex propoſitione adducta, recipiens debet eſſe à recepti natura denudatum. Hanc inſtantiam diluit Ariſtoteles, ſecundo traditionis de anima, contextu ſexageſimo octauo. Diaphanum, inquit, non videtur ſecundum ſe, ſed tantùm per accidens: quoniam eatenus videtur, quatenus lumine actuatur. Quare non ut diaphanum, ſed ut luminis receptiuum, videri poteſt. Et propoſitio adducta non militat, quia recipiens eſt nudum à natura recepti. Poſtquam eſt determinatum de organi ſubſtantia atque temperatura, conſiderandum modo venit, quonam pacto viſio abſoluatur, an intus, uel extra. Non me latet, varias apud antiquos de modo videndi extitiſſe opiniones. Democritus enim & Epicurus ſpeculares apparitiones fieri putarunt, ex ſimulachrorum ſubſtantiis, quæ à nobis quidem ferantur, firmentur autem in ſpeculo ob reuerberationem. Empedocles ſpectris & imaginibus viſæ rei radios admiſcuit. Hipparchus radios uoluit ab vtriſque oculis emitti, & ad illorum vſque terminos extendi. Stoici emiſsionem & ipſi radiorum ex oculis, ſed ſimul aëris intentionem in medium adduxere. Multiplicata eſt etiam in ſpeculi viſionibus controuerſia, quas perfici cenſuit Empedocles ſecundum defluxum. Pythagorei ſecundum refractiones viſus maluerunt. Ferri enim viſionem extentè uſque ad res, procedentem vero illam & incidentem denſo corpori & læuigato retrocedere. Seneca primo naturalium quæſtionum lib. affert de ſpeculis duas opiniones. Alii enim, inquit, in illis ſimulacra eſſe putant; id eſt corporum noſtrorum figuras, à noſtris corporibus miſſas ac ſeparatas. Alii imagines aiunt non eſſe in ſpeculo, ſed ipſa aſpici corpora, retorta oculorum acie, & in ſe deflexa. Poſtea in ipſius libri decurſu, Nihil enim, inquit, iudicamus in ſpeculis niſi fallaciam eſſe, nihil aliud, quàm alienum corpus mentientibus. Non enim eſt in ſpeculo quod oſtenditur: alioqui non exiret, nec in alia protinus imagine obduceretur, nec innumerabiles modò interirent, modò exciperentur formæ. Quid ergo? Simulacra iſta ſunt, & verorum corporum imitatio. Hæc Seneca. Iſtæ tamen omnes antiquorum ſententiæ, ad vnam redigi poſſunt: cum admittant omnes, viſionem per alicuius ab oculis emiſsionem fieri. His vero omiſsis, ad ea, quæ temporibus noſtris vſitata ſunt, ſermonem accommodemus. Voluit enim Ariſtoteles viſionem intus abſolui & perfici, cum virtus viſiua intus exiſtat. Cui tamen ſententiæ refragantur verba eiuſdem, primo meteororum, capite de cometis, & de circulo lacteo, vbi ſæpius dixit, & lac & cometas à nobis videri, quando viſus noſter exit & ad illa frangitur. In tam difficili ambiguitate dilucidanda, ut oratio noſtra via ac ratione procedat, hanc methodum inſtituemus. Primo diuerſas opiniones enarrabimus, rectiorem quæ Ariſtotelis erit eligendo, aliáſque explodendo. Deinde omnes rationes diluemus, quæ aduerſus Ariſtotelis opinionem rectam adduci poterunt. Poſtremo inueſtigandum erit, an detur via & modus, quo Ariſtotelis ac Platonis ſapientiſsimi ſententiæ concordari & conciliari inter ſe poſsint. De propoſito problemate duæ extiterunt opiniones extremæ, quarum prima decernit viſionem fieri per extramiſsionem alicuius ab oculis: & huius plures ſunt ſectatores perſpectiui, Plato atque Galenus, qui omnes in hac oratione conuenerunt, ſcilicet viſionem fieri per emiſsionem alicuius ab oculis. Verum in modo explicandi ipſam diſſentiunt, quomodo videlicet per emiſſionem fiat. Perſpectiui dixerunt, ut ex Euclide habetur in libello de compoſitione ſpeculorum, capite de viſu & fallacia viſus, hunc eſſe orationis huius intellectum; Viſio fit per emiſsionem alicuius ab oculis, radiorum viſualium facientium figuram pyramidalem, cuius conus, hoc eſt pars anguſtior, eſt in oculis: baſis uero, id eſt pars latior, eſt in ipſa re viſa. Si vero viſio fieri debeat, neceſſarium eſt ab oculo egredi huiuſmodi radium viſualem, atque illius baſim contingere rem viſam in quacunque diſtantia. Falſos eſſe mathematicos pulchrè probauit Alexander in digreſsione illa ſuperius allata. Equidem ſi radius egrederetur, ex continuo egreſsu corporis radioſi languerent oculi, & animal minueretur. Præterea poſſet uiſio à ventis impediri diſsipantibus radium. Clauſis etiam oculis fieret viſio: quia radius, corpus tenuiſsimum, poteſt palpebras egredi cum lachrymæ egrediantur. Viſio quoque fiet in tempore & non in inſtanti, cum egreſſus radii viſualis fiat in tempore. Præter hæc omnia, argumentum ex Ariſtotelis contextu eſt inſolubile. Nam cum aſtra cernimus, etiam ſi totum animal in radios diſſolueretur, adhuc tota illius ſubſtantia eſſet inſufficiens, vt radius eleuatus ab ea, poſſet aſtra attingere. Secundus illius orationis intellectus fuit Platonis in Timæo, volentis viſionem per emiſsionem fieri, hunc in modum: oculum eſſe de natura ignis cenſuit, ita quod intra oculorum tunicas ſit ignis concretus, quem uoluerint dii non urere, à quo egrediatur lumen atque radius extra, uſque tamen ad certum terminum in aërem, vti à lucerna exiſtente in laterna per illud os ſubtiliatum lumen in aërem egreditur: lumen hoc vniri cum lumine exteriori ſolis uigorarique voluit: & hac facta coniunctione, ſi oculus aciem ad res dirigat, ipſas aſpicere atque videre, & quoniam noctu non poteſt iſta vnio fieri, propter abſentiam luminis exterioris, ideo noctu

nullam

nullam fieri poſſe viſionem cenſuit. Quid verò nomine luminis atque radii, iuxta mentem Platonis, intelligendum ſit, non idem omnes iudicant. Leonicus in ſerie ſuæ digreſsionis de hac re, iubet nos intelligere ſpeciem ſpiritus animalis ex oculis decurrentis atque lumini ſolis occurrentis. Quomodo vero ille ſpiritus ita per ſubtiles tunicas egrediens, ſit cauſa ipſius viſionis, aliter non patefacit ipſe. Sed in hoc quoque Platonis interpretes diſcordes cernuntur. aliqui dixerunt hunc ſpiritum in aerem decurrentem verſus rem viſam, imaginem illius ſuſcipere, atque verſus oculū deflectendo, illius imaginem ad oculum vſque deferre. Alii vero dixerunt, ſpiritum egredientem diffundi ſuper rem ipſam, atque rei uiſæ ſimulacrum excitare in oculo naturaliter inſitum. ſupponúntque, quemadmodum in anima rationali inſita eſſe omnium rerum ſpectra, ſenſu verò ipſo excitari Plato putauit, ita in ſenſu uiſus naturaliter imagines rerum viſibilium ineſſe, quæ ab exitu ſpiritus ſuper res ipſas viſas excitentur in ipſo oculo, eáſque tunc aſpicere oculum. Hic intellectus ipſi demonſtrationi repugnat. omnes enim demonſtrationes Alexandri in digreſsione adductæ aduerſus perſpectiuos, etiam militant aduerſus hanc declarationem. His adiungitur vna Ioãnis Philoponi, ex pluribus demonſtrationibus, quas attulit in ſecundo tradinonis de anima, in explicatione contextus ſexageſimi noni. Si enim, inquit, viſio fieret ab exitu alicuius ſupra res viſas, ſequeretur, in mundo ſublunari aliquod corpus motu celeriori moueri, quàm ipſum corpus cœleſte. Quod deſtruit progreſſum Ariſtotelis in octauo de phyſica auſcultatione. Deducitur faciliter illatio, propterea quòd corpus ipſum cœleſte in tempore mouetur. totum enim ſuum ſpatium in viginti quatuor horis deſcribitur. at ſpiritus iſte ab oculis exiens in inſtanti mouetur, quandoquidem in inſtanti fiat ipſa viſio. Aliquod ergo corpus in mundo inferiori velocius mouebitur, quàm corpus cœleſte. Huius vero impoſſibilitas monſtrata fuit octauo de phyſica auſcultatione. Omnium etenim motuum velociſsimus eſt motus ipſe cœleſtis. Quare rectior eſt intellectus, quem Ariſtoteles Platonis diſcipulus, ipſius uerbis tribuit, iamdudum à nobis explicatus. quem intellectum confirmauit Ioannes Franciſcus Picus in ſuo examine, libro primo, capite decimoquinto. Aduerſus quem intellectum pugnant rationes Ariſtotelis in contextu. Nam dixit Plato, lumen interius oculi, cum exteriore in aëre vniri. Sed impoſsibile eſt lumina vniri, quoniam tantum corporum eſt vnio: hæc uero duo lumina non ſunt corpora, ſed corporum qualitates. Itaque inter ipſa nulla poteſt fieri vnio. Quod vero in luminibus vnio fieri nequeat, experiẽtia declarauit perſpectiuus: Si duo lumina ſint in medio, atque inter ea ponatur corpus opacum, facit duas vmbras. Sunt ergo ſeiuncta, quoniam vmbra, cum priuatio ſit, non numeratur niſi numeratione poſitiui quod lumen eſt. Addidit ſecundam rationem Ariſtoteles. Impoſsibilis eſt vnio, quoniam lumen interius cum exteriori vniri non poteſt, cum membrana interſit quæ probibet ne duo lumina inuicem vniri poſsint. Euidens eſt hæc ratio, propterea quòd in experientia fundatur. Videmus enim quòd ſi lumen multiplicetur ad feneſtram charteam, quòd non pertranſit, ſed inde deflectitur bene fulgor, ſeu ſplendor, qui eſt luminis imago, in camera multiplicatur: ratione cuius fit uiſio, vt etiam in omnibus locis vmbroſis fulgere videmus. Sicuti enim lumen eſt lucis ſimilitudo, ita fulgor atque ſplendor eſt quodammodo luminis ſimilitudo. Se offert deinde tertius modus explicandi illam orationem Galeni, ſeptimo de dogmatibus Hippocratis & Platonis, atque in libello de oculis, particula ſecunda, capite ſexto, ubi præſupponit, ut anatomica docet experientia, neruos opticos eſſe perforatos, atque concauos, per quos à cerebro tranſmittuntur ſpiritus viſiui. qui cum ad oculum per neruos deueniunt, ſubitò multiplicent atque effundant ſuã lucem in aërem: atque ſimul cum ipſa luce deferri vim quandam animæ, uſque ad obiecta viſibilia contendit. ratione cuius virtutis delatæ, fiat ipſa viſio. Si virtus illa non deferretur, nunquam poſsibile fore putat vt homines uideant. Quantumuis vero illa virtus per aerem deferatur, tamen illos ſpiritus in oculo permanere: aërem uero illuminatum, eſſe medium per quod illa virtus pertingat ad obiecta vſque viſibilia. Exemplo iſtud declarat Galenus de virtute tactiua. Nam neruus eſt ſenſorium virtutis tactiuæ, attamen caro etiã vim tactiuam retinet. quod aliunde non euenit, niſi quia neruus ipſi carni vim ſentiendi tranſmittit. Hanc uero tranſmittit mediante ſpiritu animali, qui per neruos tanquam per canales ad uniuerſum corpus à cerebro demandantur. Quod uerò mouit Galenum ad hoc aſſerendum, eſt vnum quod determinatè ſecundum ipſum aduerſus Ariſtotelem cõcludit. Niſi enim dicamus viſionem fieri per emiſsionem huius virtutis animalis tranſmiſſæ ad uiſibilia obiecta, nunquam eſſet poſsibile comprehendere obiecti diſtantiam, quantitatem, figuram, locum, atque ſubſtantiam, quæ omnia in ipſa viſione exactè & determinate cognoſcuntur. In aliis vero ſenſibus, ut in odoratu, non ita ſe habet. Poſſum enim percipere rem odoratam, non tamen determinatè cognoſcere locum, ſitum atque quantitatem. ita etiam de ſono. In his tamen imaginatione utimur, in viſu vero omnia iſta præciſe atque exactè dignoſcuntur. Ariſtoteles autem qui exiſtimat viſionem fieri per emiſsionem, quomodo poſsibile erit ſubſtantiam, quantitatem, locum

atque diſtantiam & alia in oculum transferri, qui quantitatis adeo paruæ exiſtit. Hæc in ſumma Galeni ſententia. Ex hac Galeni explicatione quatuor ſequuntur impoſsibilia manifeſta, Si dicamus viſionem fieri per emiſsionem, ſic quòd virtus animæ per lumen oculi egrediatur, ad obiecta uſque viſibilia. Quorum primum eſt, aerem ipſum eſſe animatum: Secundum, in aëre fieri uiſionem, non autem in oculo: Tertium, oculum natura pro viſione ipſa ſuperfluum eſſe: Quartum, obiectum viſibile propinquum & remotum ſemper aſpici eiuſdem figuræ & quantitatis, contra experientiam. Primum deducitur, quoniam ſecundum Galenum virtus atque animæ facultas ab oculo transfertur per aërem, quæ cum ſecundum rem non diſtinguatur ab anima ipſa, & in aëre ſuſcipiatur, tunc aër virtutem animæ ſuſcipiens animabitur, quemadmodum caro adueniens per nutrimentum ſuſcipit animam & fit animata. Hæc potentia videndi nunquam à corpore euenire poteſt, vt imaginatur Galenus, ipſam à cerebro euenire. Cerebrum enim, vt vult Ariſtoteles, non ſentit, ſicuti & quodtuis excrementum: ſed potentia videndi ab ipſa anima profluit, ſicuti & aliæ potentiæ. Item & ſecundum etiam adducitur, quoniam virtus animæ quæ ad mentem Galeni eſt cauſa viſionis multiplicatur in aëre ad obiectum vſque viſibile: cum vero obiectum contingit, vis viſiua videt. Verum talis contactus fit in aëre, vbi eſt obiectum, itaque viſio ipſa fiet in aëre, & non in ipſis oculis. Adhuc & tertium: quoniam dicam ego, ſtante hac opinione, ad videndum ſufficere neruos opticos perforatos, cum vna tantum tunica, qui ſint vehiculum ſpiritus viſiui vſque ad illam tunicam, à quo ſpiritu multiplicetur facultas animæ ad obiecta vſque viſibilia. Id ſi eſt verum, ſuperfluè facti ſunt à natura tot humores in ipſis oculis, atque tot etiam tunicæ. Nam ſi ſpiritus poteſt tranſferri cum vna tunica, ad quid cæteræ tunicæ atque humores illi dati à natura ſunt? Et quartum poſtremo, quoniam admiſſo in viſione virtutem illam extramitti in aerem illuminatum vſque ad obiectum, ſequitur neceſſario, idem obiectum propè atque longè viſum eſſe eiuſdem magnitudinis, propterea quòd ita emittitur virtus illa longe ſicuti prope. Hoc tamen eſt contra experientiam, cum quæ procul ſunt, ſub minori quantitate videantur, quàm re vera ſint. His prætermiſsis reliquum modo eſt vt ad ſecundam Ariſtotelis opinionem me conuertam, qui firmiter voluit viſionem fieri per ingreſſum alicuius in oculum, vt ſpeciei viſibilis. Viſio paſsio eſt, omnis vero paſsio eſt in ipſo patiente. Quare in ipſo vidente erit ipſa viſio, non autem extra ipſum videntem. Imaginatur nanque Ariſtoteles, vti vere ſe res habet, ab obiecto viſibili multiplicari ſpiritualiter ſpeciem viſibilem, quæ aërè medio illuminato deferatur ad oculum, vſque ea in parte, qua viſio completur, quæ pars humor ille cryſtallinus eſt, in quo principaliter viſio perficitur. Licet enim oculus ſecundum totam ſui ſubſtantiam ad videndum concurrat, attamen ibidem principaliter fit & licet oculi ſint duo, atque ſpecies quæ ad oculos multiplicantur, ſint duæ, quia tamen eiuſdem ſunt obiecti, ac eodem tempore deferantur ad ſenſum communem, ideo tantùm eſſe vnum obiectum iudicat ſenſus communis. Si verò in oculo contorſio fiat, tunc vnum obiectum duo apparet, atque ſenſus communis duo iudicat, quoniam ſpecies in diuerſis temporibus ad ipſum perducitur. Licet etiam oculi ſint duo, eſt tamen vna virtus viſiua tantum, quæ ad binos oculos ſpiritum tranſmittit: quo ipſa vtitur ad ſuum munus peragendum. Hæc vero Ariſtotelis ſententia duplici experientia firmatur. Si enim quiſpiam ſolem aut aliud intenſum obiectum intueatur, demũ oculos claudat, tunc per aliquod tempus ipſum ſolem aſpicit, etſi fuerint clauſi oculi. Cauſa huius nulla datur alia, niſi quia ſpecies ſolis in oculis recepta, per aliquod temporis ſpacium ibi reſeruata fuit. quod nequaquam eueniret, ſi viſio ipſa non fieret per ingreſſum illius ſpeciei. Secunda experientia ex oculi anatomia aſſumitur. Facta enim diſſectione oculi, manifeſtè videmus remanere humorem cryſtallinum album atque rotundum, aliqualiter tamen planum: qui cuiuslibet obiecti ſpeciem ſuſcipit. Nam ſi manum porriges, in ipſo manus ſplendet: ſi gladiũ aut aliquod aliud viſibile obiectum, talia omnia ſuſcipit. Hæc de modo videndi, Ariſtotelis mens eſt. In ſecunda parte dubitationis iuxta methodum inſtitutam, adducendæ ſunt demonſtrationes quæ aduerſus Ariſtotelis opinionem adducuntur. Et primò contra ipſum inferuntur plures experientiæ. Prima, ſi quiſpiam procul ſubtiliter atque optime vult obiectum aliquod cernere, oculum exprimit, atque reſtringit palpebras. Itaque intendit aliquid ab oculo exprimere, vt commodius viſio poſsit perfici. Rurſus, oculus in aſpiciendo valde fatigatur. Quare aliquid extramittendo actiue operabitur. Ad hæc mulier patiens menſtrua, ſi ſpeculum intueatur, ipſum tunc temporis nubecula inficit, vt in tractatu de ſomniis voluit Ariſtoteles. Quare ab illius oculis aliquid pro viſione emittitur. Poſtrema experientia inducitur de baſiliſci viſione, qui aſpiciens hominem, ipſum viſu interficit. Hoc autem non poſſet fieri, niſi aliquid ab eius oculis emitteretur. Quare his experientiis conuincitur, viſionem per emiſsionem fieri. Secundario principaliter contra ipſum eſt ratio. Primo quidem, ſi viſio fieret per ingreſſum ſpecierum, tunc idem ſimul & ſemel ſuſciperet contraria. Comprobatur conſequen-

tia,

tia, quoniam ipſemet oculus eodem tempore ſuſcipit albedinem, nigredinem, atque alios colores. Secunda ratio eſt illa, quam adduxit Galenus aduerſus Ariſtotelem. Si enim viſio fiat per immiſsionem, cum viſio ipſa fiat per pyramidem radioſam, cuius baſis eſt in re viſa, & conus in oculo, quomodo magnitudo, figura, diſtantia, ſitus & locus poterunt aſpici, & ſicuti ſunt in oculo, repræſentari, cum pyramis ipſa ſemper uerſus oculum anguſtetur? Certe hoc erit impoſsibile, & præſertim in oculo, qui tam paruæ quantitatis exiſtit. Poſtremo ab Ariſtotele quædam problemata ſunt dilucidanda, quæ contra ipſum militare uidentur. Si uiſio per immiſsioné fiat, cur uidemus aliquos homines tantùm propè uidere, & nó longè? E contrario, cur aliquos longè tantum, non autem propè? Cur tertiò aliqui longe atque prope æque rectè aſpiciunt? Si uero uiſio fiat per immiſsionem ſpeciei, cum ſpecies intra oculum deferri debeant, æqualiter omnes iſtas uiſibilium ſpecies uidere deberent, cum omnibus æqualiter intus ſuſcipiantur. Adhuc eſt problema quod attulit Plotinus octauo libro ſuæ Enneadis ſecundæ ad principium: Si uiſio fiat per immiſsionem, ut ſententia eſt Ariſtotelis, unde ergo eſt, quòd ea quæ à remotis uidentur, minora multo appareãt, quàm reuera ſint? Item & quæ à longinquo ſeparata ſunt, minus diſtare uideãtur, quàm uere diſtent? Si enim ſpecies uiſibilium intromittantur, quantæ qualéſque ſunt, tantæ ac tales aſpici etiam cerníque res omnes oporteret. Itaque non res ſolum à remotis uiſæ, uerum etiam diſtantia rerum, ſicuti eſt, apparere deberet. His omnibus conantur Ariſtotelis opinionem infringere. Quibus omnibus pro poſſe ſatisfaciendum eſt. ac primo ad primam experientiam, dicimus, nos facere illam expreſsionem, non quia aliquid extramittatur, ſed ob duas cauſas, aut ut ſpiritus intra oculos uniantur, & ad aſpiciendũ reddantur aptiores: aut ne aliquo obiecto alio extrinſecus incidente afficiamur, quod impediat uiſioné alterius obiecti procul exiſtentis, quod aſpicere intendimus. Rurſus ſecunda demitur. Defatigatur enim oculus in uidendo, quoniã nó habet actum uidendi niſi per potentiam uiſiuam: hæc uerò non fit, niſi per ſpiritus qui continue reſoluuntur: & ideo accidit labor. Quare quiete ipſa opus eſt, non autem quia aliquid pro uiſione emittatur. Atque tertiæ etiam cauſa adducitur. Mulier menſtruata ſpeculum inficit propterea quòd ab illius oculis emanant uapores craſsi & putrefacti atque tenaces, qui adhærent ipſi ſpeculo, & ipſum inficiunt. Sed tamen non propter ipſam uiſionem. Poſtrema de baſiliſco tollitur, qui ideo hominem uiſu interimit (ſi uerum ſit) quoniam ab illius oculis exeunt uapores ueneno ſi, qui in aére multiplicantur: aér uero ſimul cum uaporibus trahitur ab homine pro cordis refrigerio, qui cum cor petit, ſpiritum uitalem afficit, atque hominem ipſum interficit: non autem quia propter uiſioné emittantur. Et ad rationes reſpondendum eſt, primæ quidem, quoniam illæ formæ atque ſpecies quæ ſunt in oculo, non ſunt contrariæ, ſed bene ipſi primi effectus albi & nigri, ut congregare & ſegregare: iſti uero effectus ſecundarii non exiſtunt contrarii, propterea quòd non ſunt materiales, nec poſitiui, ſed ſpiritales. At contraria actu poſitiua eſſe debent, ut in poſtprædicamentis & decimo Methaphyſices docetur. Alia etiam Galeni abſoluitur, Viſio fit per ſpecies, at ſpecies cum ſpiritales ſint, in eſſe punctuali atque indiuiſibili conſiſtunt: Idcirco ab obiecto uiſibili eleuatur atque multiplicatur ſpecies uiſibilis: quæ magnitudinem, diſtantiam, locum & cætera repræſentat, ipſa tamen non eſt alicuius quantitatis. Quapropter quamuis pyramis continue anguſtetur uerſus oculum, hoc tamen nihil refert: quoniam eadem ſemper remanet ſpecies: nec augetur, nec minuitur, cum in eſſe indiuiſibili conſiſtat · id quod uiſus eſt Galenus ignoraſſe, ob cuius ignorantiam, in illam extraneam opinionem incidit. Quare nihil habet aduerſus Ariſtotelem. Nunc ad problemata dilucidanda ſecundum mentem Ariſtotelis tranſeamus, his tamen non omiſsis quæ à cæteris expoſitoribus pro illorum explanatione dicuntur.

Auicenna enim in primi dilucidatione, tertio canonum, parte tertia, tractatu quarto, capite ſecundo, dixit cauſam eſſe, quoniam in magno conatu fortíque motu facto in cryſtallino, ſpiritus quidem reſoluantur, ſed in uidendo procul, magnus conatus, fortíſque motus fit in cryſtallino. Id circo hi poſſunt uidere longè tantum, propterea quòd etſi ſpirituum magna quantitas reſoluatur, quia tamen in oculo magna adeſt ſpirituum copia, quæ fortem illum motum pãrere poteſt, poſſunt hi uidere à remotis. Qui uero habent ſpiritus paucos & debiles, tantùm propè uident. Non enim in cryſtallino ille conatus fortíſque motus fieri poteſt. cauſa tamen Auicennæ ſuſpicione non caret. Si enim uiſio fiat per immiſsionem, & uidere conſiſtat in pati, ut uult Ariſtoteles, qualíſnam conatus à uirtute quæ eſt in oculo, fieri debet ad hoc ut ſpeciei impreſsionem recipiat? equidem nullus. propterea quòd ad uiſionem quæ in ipſo humore cryſtallino principaliter fit, nullus requiritur conatus. Potius enim humor ille cryſtallinus ſpecies uiſibilium expectat. Quòd ſi conatus aliquis fieret, forſan ſpecies ipſæ reiicerentur.

Auerrois etiam ſententia non prætermittenda eſt, qui tertio libro ſuarum Collectionum capite triceſimo octauo poſt enarratas medicorum ſententias, atque etiam reprobatas, uiſus eſt dixiſſe, hoc euenire à maiori uel minori impreſsione, quam obiectum uiſibile poteſt in oculum

imprimere: quam fortem impreſsionem oculus debilis perferre non poſsit, quemadmodum eſt oculus ſenis decrepiti, qui ſubtiles literas aſpicere nequit, niſi in ſole: res uero remotas uident, ob maximam aëris intermedii illuminationem, quam uiſus debilis poſcit: tum etiam ob imbecilliorem uiſibilis commotionem, quàm oculi illius natura expoſtulet. Ideóque tantum longè uident, & non propè. Quidam uero tantum uident propè, quia forti motu indigent, qui tantùm propè fieri poteſt, non vero longè, ſicut in his qui habent oculos prominentes videre licet. Verùm ſi à nobis demonſtratum fuerit experientia, ita obiectum viſibile propè, ſicut longè poſse imprimere æqualiter, tunc Auerrois ſententia à veritate aliena erit. Sit itaque obiectum viſibile propè exiſtens, vt minutiſsimæ literæ, clarum eſt has propè aſpici poſſe. Rurſus ſit obiectum maximum diſtans, ita fortiter imprimens vti illæ literæ ob ſui magnitudinem, quanuis remotum ſit magis ab ipſo aſpectu. Itaque idem aſpectus ita videre deberet illud viſile obiectum magnum, ſicuti paruum, ſi fortis impreſsio obiecti, ſit cauſa aſpiciendi. Attamen experientia conſtat, aſpicientem propè minutiſsimum obiectum, non poſſe videre maximum viſibile obiectum parum à remotis exiſtens ita imprimens, & fortaſſe magis quàm obiectum viſibile minutiſsimum. Præter hæc & in alio videtur erraſſe: Nam qui habent oculos debiles, magnam medii illuminationem nequaquam tolerant, propterea quòd ſpiritus illi debiles diſſoluuntur, atque diſperguntur ab illa magna illuminatione. Quapropter cauſa quam adduxit Auerroes, à veritate ſatis aliena videtur. Enimuero his cauſis omiſsis, aliam veriorem ex Peripateticis adducendam cenſeo, quam nec admirabilis Galenus ignorauit. Hoc enim à cauſa intrinſeca euenire rectè arbitrantur. Aliqui enim ideo vident propè tantum, non autem longè, propterea quòd ſpiritus illi viſiui hebetes exiſtunt. Spiritus verò debilis paucam requirit medii illuminationem, ſiquidem in magna illuminatione diſsipentur atque etiam diſpergantur. Talis eſt doctus admodum atque morigeratus dominus Paulus noſter ex Aureliis Romanus, cuius ſpiritus viſiui hebetes ſunt, & propterea magnam medii illuminationem non tolerant: ob quod tantum propè videt, & non longè. Atque hi qui tantum propè vident (vt referunt) melius ſole tendente ad occaſum aſpiciunt, quoniam tunc illuminatio remittitur. Aliqui verò tantum vident longè, minime verò propè: quoniam quanuis in his ſpiritus viſiuus in magna copia ſit, quia tamen craſſus, turbidus, atque etiam opacus eſt, ideo maximam medii illuminationem requirit. Ob quod propè ob craſsiciem non vident, procul verò, ob illam magnam illuminationem, quæ quaſi ſpiritus ipſos depurat, atque clariores reddit, aſpiciunt. Aliqui verò vtroque modo longè atque propè aſpiciunt æque rectè. In cauſa eſt depuratio, claritas, atque ſpirituum multitudo, quæ vtroſque effectus parere poteſt. Ex his bonitatem atque aſpectuũ maliciam menſurare poterimus. Ille enim aſpectus, qui æque bene, longè atque propè aſpicit, omnium optimus erit: illorum verò duorum is melior eſt, qui tantum propè aſpicit: quoniam ſpiritus illius tenuiores atque depurati magis exiſtunt. Ille vero alter, quia ſpiritum craſſum, confuſum & opacum obtinuit, omnium erit peſsimus. Conſiderans vero Plotinus vir grauiſsimus octauo libro ſuæ Enneadis ſecundæ ad principiũ, problema ſecundo loco adductum, conatur veram cauſam afferre. In primis tamen recitat cauſam perſpectiuorum, volentium ideo à remotis viſa minora apparere quàm in ſe ſint, quoniam ſub minori angulo à nobis aſpiciuntur. Nam cum pyramis radioſa, ratione cuius ſit viſio, elongatur ad maximam diſtantiam, conus qui eſt cuſpis & angulus pyramidis, valde anguſtatur & minuitur in oculo. Quapropter tunc res minoris magnitudinis, quàm in ſe ſit, repræſentatur. Eodem etiam modo aſſeuerandum eſt de diſtantia, quæ ſub minori angulo quàm in ſe ſit, repræſentatur. Euertit Plotinus quaſi experientia hanc cauſam. Sit enim, inquit, obiectum viſibile, maximum, vt hæmiſpherium, quod à nobis aſpici debeat: vtique ſub minori angulo, quàm ſit pupilla, non videbitur: quandoquidem totam pupillam impleat, adeo quòd nihil amplius ab ipſa pupilla aſpici queat: & tamen ipſi pupillæ repræſentatur ſub minori quantitate, quàm in ſe ſit. hoc vero non eſt angulus minor. Siquidem illius angulus ſit ipſa pupilla maior. Idcirco cauſa cur res minores appareant, non eſt minor angulus, qui per elongationem pyramidis cauſatur. Quare aliud præter angulum in cauſa erit. Quapropter aliam cauſam & ueriorem propoſiti problematis tradidit Plotinus, inquiens illud euenire, quoniã magnitudo quæ aſpici debet, dignoſcitur per omnes ſuas partes. ſiquidem totum metiri ſolemus per ſuas partes. Cum autem partes quibus metitur magnitudo, nõ exquiſite à nobis noſcuntur, nec etiam totum rectè perpendere ualemus. partes autem procul non poſſunt exquiſite cerni, quoniam per colores, qui ſunt proprium uiſus obiectum, cerni debent. Cum uero illa qualitas quæ eſt color, in multa diſtantia debilius multiplicetur, partes ipſæ exquiſitè non cernuntur. ita fit quod neque etiam tota magnitudo. Nam ſicuti tenuiores fiunt illæ qualitates, ita etiam & tota illa magnitudo. Idem etiam de ſpatio atque diſtantia dicendum eſt. Videmus enim procul fere montes ſe contingentes, cũ tamen multo inter ſe interſtitio ſint diſiuncti. In cauſa eſt quòd illius ſpatii

partes

partes nō exquiſite cernuntur, ex quibus totū illud ſpatiū metituri eſſemus. Ideo cū partes ſpatii illius procul exiſtentis, nō exquiſitè aſpiciantur, neq. etiā totum illud ſpatiū & diſtantia cerni exquiſite poteſt. Poſtremū vero quod in methodo noſtra ſuperius obſeruandū propoſuimus, eſt An ſit aliquis modus, quo Platonis atque Ariſt. ſentēuæ cōcordari atq. ioter ſe cōciliari poſſint. profecto aſſeuerandum ita eſſe, uerba Platonis perpendentem atque rectè explicantem. Cum enim dixit Plato viſionem fieri per emiſsionem luminis ab oculis, intellectus horum uerborum atque ſententia eſt talis. Viſio iuuatur à luciditate oculi. Nam quemadmodum ooo imprimitur imago rei in aere atque medio, niſi ſiot illuminata, ita etiam neque poteſt imprimi imago rei in oculo, oiſi oculus ſit illuminatus. Cum autem oculus io ſe habeat luciditatem (ſi enim viſio fieri debeat, opus eſt ut medium iotrāneum ſit, actu illuminatum, ut placuit etiam Ariſtoteli. Item oculus continet ſpiritum viſiuum, qui omnium ſpirituum maxime purus eſt, atque de ipſius lucis natura) ab ipſo emanat lumen quoddam, quod illuminat aërem prope ſe exiſtentem: quo mediante, facilius atque diſtinctius ei imprimitur rei viſibilis imago: non quia ab oculis exeat radius viſualis, cum is exeat à re uiſa, uerſus oculum. Fit itaque uiſio extramittendo, hoc eſt, iuuatur uiſio à luciditate oculi. Et propterea Plato improprie loquens, dixit, illum ignem in oculis exiſtentem ignem lucem eſſe, & ooo ardentem, ſignificaturus oculum habere lucem quæ ad uidendum admodum conduceret. Non tantum ex Platonis ioterpretibus, veram ſententiam ac mentem ipſius excipimus, verùm etiam ex Galeni decimo de vſu particularum ooſtri corporis libro, mentem Platonis explicantis. Adſcripſit enim (inquit) Plato viſum igni, non quia ibidem in oculis verus ignis adſit: ſed quoniam hic ſenſus viſus maiori copia ſpirituum animalium indiguit, quàm aliquis alius ſenſus. & propterea illi nerui qui deferunt ſpiritus illos à cerebro ad oculos, amplum foramen habuerunt, atque concaui extiteruot, vt illa maxima ſpirituum copia deferri poſset. cum uero ſint lucidi atque leues ſpiritus illi, idcirco Plato ilios igni aſsimilauit, aſſeruitque viſum de natura eſſe ignis. non quia ſit in oculis verus ignis, ſed quia ibidem ſunt ſpiritus iſti lucidi atque leues, qui in his qualitatibus igni aſsimilantur. Nec mirum hoc eſt, quoniam ſemper impropriè atque κατ' ἀλληγορίαν loquutus fuit Plato, Quapropter ſexto de morbis vulgaribus ex perfectione atque fortitudine, item ex imperfectione ac debilitate ſenſus viſus argumentatus fuit Galenus ſuper fortitudioe atque totius corporis hebetudine, non autem ex aliis ſenſibus: cum in aliis tanta ſpirituum copia non requiratur. Hoc intellectu verborum Platonis habito facilè, & Ariſtotelis & Alexandri rationes aduerſus Platonem allatæ diluuntur. quoniam illæ tantum corticem verborum, non autem uerum ſenſum illum iam adductum arguunt. cum hæc fuerit antiqua conſuetudo, authores in verbis, & non in ſententia arguere, ne uerba eſſent occaſio errandi addiſcentibus. Rationum diſſolutiones ſuperius cuilibet rationi appoſitæ fuerunt. Inſuper tollitur controuerſia in verbis Ariſtotelis, in principio problematis adducta. Nam licet primo meteorωn, dixerit viſum frangi in obiecto (ibidem enim incedit cum communi opinione, propterea quòd non dum ab ipſo determinatum fuit) attamen in libello de ſenſibus explicaturus erat, ut iam viſum eſt. Mos hic Ariſtotelicus fuit, ante problematis alicuius determinationem, ſemper cum communi opinione incedere. Communis autem erat perſpectiuorum opinio, viſionem fieri per emiſsionem: ideo cum illis incedens, ita loquutus fuit. quamuis io alio loco ut hîc oppoſitum determinauerit, quum potiſsimum hoc uel illo modo in meteoris diceret, non multum referret. Cum iam determinatum ſit, viſionem intus fieri, cum facultas ipſa uiſiua intus exiſtat, videndum eſt modo in quanam oculi interiori parte tanquam in ſua arce reſideat. Non enim in oculi extremo collocari potuit, quoniam non opus fuiſſet medium intraneum eſſe illuminatum, ſed extraneum tantum. Auicenna ſexto naturalium, D. Thomas cæteríque Latini dixerunt viſiuam facultatem eſſe intra craneum, ea in parte qua optici nerui cōiunguntur. nerui namque ὀπτικοὶ inter ſeptem paria neruorum, quæ à cerebro traxerant originem, principatum obtioent. Sunt enim concaui, quoniam ad oculi rotunditatem terminantur. præterea ſunt perforati, quia ſpiritus viſiui uehiculum facti ſunt, atque ſimul iuncti intra craneum ad foramina oſsis diuiduntur, & ad binos oculos bini transferuntur, quemadmodum his qui anatomiam viderunt, clariſsimum eſt. Itaque io illa coniunctione atque contactu neruorum opticorum intra craneum, facultas viſiua vt in arce ſua reſidet. Huic vero ſententiæ ſuæ cauſam hanc attulerunt: Niſi ita fa.eamur, una res tunc vt duplex appareret, propterea quòd duo ſunt oculi in quibus eiuſdem obiecti ſpecies duæ recipiuntur. niſi vero in illa neruorum coniunctione vnirentur, tunc obiectum vnum, viſibilia duo apparerent. Sed quoniam illæ duæ ſpecies in illa coniunctione vnà fiunt, idcirco vnam tantum rem atque obiectum repræſentant. Hi viri io hac ſua ſententia profitentur mentem Ariſtotelis ſe exponere, cuius tamen ſententiæ prorſus refragantur. Si enim ille contactus ſit facultatis viſiuæ locus, tunc illius ſenſorium oon habebit temperaturam, quam ei adſcripſit Ariſtoteles. Dixit enim eam debere eſſe aqueam. at nerui terrei ſunt

& non æqui. Ad hæc propria demitur conditio ad huiuſmodi ſenſorium requiſita. Nam dixit ipſum debere eſſe conſpicuum vt viſibilium ſpecies recipere poſsit,at nerui ipſi conſpicuitate carent. Rurſus & cauſa cui fidunt, quæque eos mouit, à veritate aliena eſt, videlicet idcirco ſedem illius facultatis uiſiuæ eſſe in illa coniunctione, vt obiectum viſibile vnum tantum ſit, non vero duo. Sed quid ab illis dicendum eſt, de duobus neruis à quibus auditiua facultas conſtituitur, qui omnino ſeiuncti ſunt, attamen non ſunt duo ſoni, ſed vnus tantum ſonus? Quapropter cauſa cur viſibile ſit vnum non eſt nerui coniunctio, propterea quòd in auditu iſtud etiam neceſſarium foret. Item ſi vult Auicenna ideo fieri illam neruorum coniunctionem ne vnum viſibile duo appareat, cur vice verſa res plures vna non apparent, cum tamen plures apparere deberent, quandoquidem plurium rerum imagines in illa coniunctione vna fiant. Poſtremo hac in re ſibi ipſe contrarius fuit Auicenna. Nam tertia Fen tertii canonis,dum de oculorum morbis diſſerit,clare vult virtutem viſiuam exiſtere in humore cryſtallino, qui in oculi medio obtinuit principatum. Humore enim ad illam partem aliquo defluente viſio ipſa impeditur, ſecus autem eſſet ſi illa in parte viſio non fieret. Alium modum atque rectiorem habuit Ariſtoteles explicandi problema propoſitum primo de animalium hiſtoriis, capite nono & decimo, quarto de animalium partibus capite decimo. Eandem ſententiam ubique inſequutus fuit admirabilis Galenus octauo de uſu particularium noſtri corporis,primo de morbis curandis, quarto de Symptomatum cauſis & alibi. Hos ſequitur Aphrodiſeus Alexander, qui omnes dixerunt ſedem atque arcem in qua facultas viſiua ſuum obtinet principatum eſſe humorem cryſtallinum qui in oculi profundo collocatus eſt. Oculus enim ſecundum totam ſui ſubſtantiam ad videndum concurrit principaliter, tamen facultas viſiua reſidet in illo humore cryſtallino,atque aliæ oculi partes ei inſeruiunt. Dixit namque Ariſtoteles ſecundo de animalium partibus capite primo, quamlibet ſentiendi facultatem in ſimilari parte ſitam eſſe, actiones uero adminiſtrari per eas quæ diſsimilares ſunt. Sic facultas videndi ſita eſt in cryſtallino actio autem videndi toto oculo concurrente completur. Vt vere rem iſtam exactiſsime aperiamus, explicanda eſt ipſius oculi conſtitutio ut locus humoris cryſtallini notus nobis ſit. Et quemadmodum Ariſtoteles primo de hiſtoria animalium capite nono, & decimo quarto eiuſdem capite octauo. Atque Galenus in libro de oculis,Auerroes etiam in ſecundo ſuarum collectionum capite decimoquinto, voluerunt, vniuerſam oculi ſubſtantiam, tres habere humores à membranis atque panniculis ſeptem contentos, quarum prima (ut à profundo oculi exordiamur) fortis ab Auerroe vocatur: Hæc enim intrinſecus oculum tegit; Ab aliis Sclirotica, græcis vero σκληροειδὴς à duriori cerebri membrana producitur. Poſt hanc ſequitur vocata ſecundina, quod ipſi ſecundinæ ſimilis ſit, quæ à tenuiore cerebri membrana progreditur, venis & neruis contexta vtpotè quæ toti oculo alimentum præbeat. Hæc à priori parte albugineum humorem continet, atque apud Græcos uocatur χοροειδὴς. Poſt ſecundinam ſequitur retina,quæ vitreum prius, mox cryſtallinum circundat humorem, (vitreus enim proxime ipſi cryſtallino iungitur). Hæc Græcis appellatur ἀμφιβληστροειδὴς. Ab hac vero aranea exoritur,quæ anterius eoſdem humores concludit,Græci hanc ἀραχνοειδῆ vocent. Poſt araneam eſt vuea perforata, quæ nigricat, ortum habens à ſecundina cui vero coniungitur,Græcis vero dicitur ῥαγοειδὴς. Deinceps poſt hanc eſt cornea quæ ſe habet vt coopertorium ipſius pupillæ originem trahens à membrana quam duram vocant à Græcis appellatur κερατοειδὴς. Poſtremo coniunctiua membrana ſequitur,quæ oculi ſubſtantiam caluæ coniungit,quæ candicat,à Græcis dicta ἐπιπεφυκὼς. Ita enim à natura ſunt ordinatæ,oculi tunicæ. Atque humores ipſi ordinandi ſunt hoc modo. Primo eſt vitreus, qui inter retinam atque humorem cryſtallinum reſidet græcis ὑαλοειδὴς dictus. Dehinc cryſtallinus inter vitreum & araneam tunicam locum habet, à quo videndi facultas venit, & græcis dicitur κρυσταλλοειδὴς. Albugineus inter ſecundinæ & retinæ partem in totum ſpacium, quod araneam ab vuea diſſecat, diffunditur, atque à græcis ὠοειδὴς appellatur. His conſtat criſtallinum in medio duorum humorum exiſtere, vt vitreum qui poſt ipſum eſt, antè vero eſt albugineus, quod albumini ſimilis ſit oui, ſic nomen ſortitus. Poſt vitreum tres tunicæ Retina, Secundina, Sclirotica, ante albugineum quatuor, aranea, vuea, cornea poſtremo coniungens candicans. Habita oculi conſtitutione clariſsimè videre licet cryſtallinum humorem, album, ſplendidum, ac lucidum, non omnino rotundum, ſed aliquantulum planum in medio oculorum locatum eſſe, vt in ipſo commodè viſio fieri poſsit, cum in ipſo videndi vis ſit poſita, atque vt cæteræ oculi partes ei ſubminiſtrare poſsint. Enimuero eſt albus & ſplendidus, vt cito colores recipere valeat, rotundus vero ne cito pati poſsit, latus autem vt lumen ipſum aſſumere poſsit; Non eſt ergo mirum ſi in ipſo facultas viſiua ſita ſit. Quæ vero dicta ſunt, experientia ab admirabili Galeno comprobantur. Cum enim inquit, fluxio inter cryſtallinum & ſpiritó viſiuum ſteterit, nec ſpiritus præfluxu illo ad cryſtallinũ tranſmitti poſsit ſtatim lumen viſuale amputatur. Sed fluxione atque aqua ibidem concurrente ablata, viſus ſtatim reparatur.

Problemate

Problemate itaque determinato, demonſtrationi cui præcedentes inhærebant ſatisfaciendum eſt. Cum inquiunt facultas viſiua eſt in illo contactu, ne vnum viſibile duo appareat, ſi ita eſſet, quid a nobis de olfactu dicendum eſſet, cuius organũ ſunt illæ duæ carunculæ mãmillares diſiunctæ. Item quid de auditu, cuius ſenſorium ſunt duo nerui diſtincti ad aurium foramina a natura tranſmiſsi. In his enim odor eſt vnus, atque ſonus vnicus, cum tamen ſpecies nulla in parte coniungantur. Quapropter illa non eſt cauſa, ob quam vnum viſibile duo non appareat. Cauſa vera eſt, quod vnum eſt obiectum viſibile tantum, quamuis ſint duo oculi, atque ſpecies duæ, propterea quod hæ duæ ſpecies eodem præciſe tempore ad ſenſum communem deferantur, qui iudicat tantum vnum eſſe obiectum, cum illius munus ſit iudicare de ſenſilibus in illorum tamen præſentia. Verum iuxta dicta emergit duplex conſiderano. Prima, cum nerui optici non coniungantur ob id ne vnum viſibile duo appareat, ob quam ergo cauſam in illis neruis viſoriis ſit illa coniunctio atque contactus? Rurſus quæ nam eſt cauſa, ob quam vnum viſibile duo appareat, quemadmodum accidit habenti oculum extortum, aut ſi oculus digito a ſuo ſitu eleuetur? Tunc enim vnum & idem viſibile duo videtur vt experientia docet. Galenus in ſecundo de vſu particularum noſtri corporis vbi hanc materiam diſputat, primi cauſam reddit, inquiens, ideo coniungi illos duos neruos ob maximum iuuamentum quod natura præuidit. Nam ſi alter oculus claudatur, tota ſubſtantia ſpiritus viſiui tranſit ad alterum oculum: aut ſi alter oculus deſtruatur & amittatur, pariter tota ſpiritus viſiui ſubſtantia ad alterum pertranſit. Si vero eſſent diſtincti, non eſſet poſsibile ſpiritum tranſmitti ad alterum oculum, & forſan alter oculus non poſſet viſionem ſuſtinere, quam ambo oculi prius ſuſtinebant atque ſtatim animal cæcum euaderet. Hoc vero viſus Auicenna eſt ignoraſſe. Secundi vero duplex cauſa affertur, altera a Galeno in octauo de vſu partium noſtri corporis libro, dicente, viſionem fieri per directum atque per pyramidem radioſam, cuius conus eſt in oculo, baſis autem in re ipſa viſa, quare ſi eleuetur oculus a ſuo ſitu etiam pyramis illius oculi eleuatur, tunc vero inæqualiter rem eandem repræſentant. Ideoque licet res vna ſit, attamen ob id duas apparere. Id quod etiam accidit his qui oculum extortum habent. Altera eſt peripatetica cauſa. Cum enim eleuatur oculus a ſuo ſitu, neruus contorquetur, tunc vero ſpecies rei viſibilis per oculum in quo eſt contorſio difficilius pertranſit neruum. Ob quod in tempore diuerſo in ſenſu communi recipiuntur, qui iudicat illas duas ſpecies, duorum eſſe obiectorum, cum tamen in re ipſa vnius ſolius ſint obiecti. Aliud eſt etiam problema a nobis dilucidandum, quod ad digreſsionem de viſione complendam ſummè neceſſarium videtur. Cum iam viſum ſit, viſionem intus fieri, atque facultatem etiam viſiuam intus exiſtere, ſi vero a facultate intus exiſtente perfici debeat viſio, ad eam obiectum materiale ſenſibile non tranſit (quoniam ſecundo de anima libro, textu centeſimo vigeſimo primo dixit Ariſtoteles, ſenſum eſſe ſpecierum ſine materia receptiuum. Et tertio eiuſdem, contextu ſexto, intellectum locum ſpecierum appellat, ac eodem tertio, contextu triceſimo octauo lapidem non eſſe in anima, ſed lapidis ſpeciem aſſerit) propterea conſiderandum eſt an viſiua facultas intus exiſtens vt videat obiectum neceſſaria ſit ſpeciei viſibilis illius obiecti multiplicatio ad ipſam vſque viſiuam virtutem. Quidam ex recentioribus nouam philoſophiam fingentes in tãtam deuenere inſaniam, vt abſque ſpeciebus viſionem atque alias ſenſationes fieri procul dubio ſentiant, ea ratione moti, qua nono metaphyſicæ textu decimo Ariſtoteles agens patienti propinquum paſsionem neceſſario inferre commemorat. Quare cum obiectum ſenſui debite propinquum eſt, nil aliud requiri, inquiunt, niſi ut in ſenſu patiente illius prodeat actio, atque omiſsis viſilium ſpeciebus per ſolam obiectorum præſentiam viſionem conſurgere proferunt. Verùm hæc doctrinæ Ariſtotelis quam profitemur, non ſunt conſona. Volunt enim obiectum abſque ſpecie agere. At quid hoc obiectum agat, ab his ſtatim exquiremus. Si dicant ipſum tantum viſionem agere, rurſus quæ nam ſit hæc viſio interrogabimus, aut cuius naturæ exiſtat. Nempe ſi viſionem qualitatem profeſrant, quæ tamquam effectus cauſam referat atque repræſentet, hanc profecto ſpeciem appellamus, & tunc in quod fugiunt, incidere videntur. Si autem minime qualitatem, ſed quendam reſpectum, hic autem reſpectus tamquam ab agente cauſa ab obiecto dependere nequit, ſed vti a fundamento pendet. Quapropter cum agens obiectum, conſtituant, illius ſpeciem quoque fateantur neceſſum eſt. Si vero in oculo tantum ſpeciem progenerari concedant, in medio autem minime, eo quòd viſio quæ qualitas eſt, non tãtum ab obiecto, ſed etiam a ſenſu dependet. Ita aduerſus eos inſurgendum arbitror. Si obiectum in oculo ſpeciem progenerat, cur etiam in medio ipſam progenerare non poterit? imò vt neceſſarium fateantur, oportet. Si in oculo cauſatur, & in ipſo medio prius prodire atque multiplicari, propterea quòd talis naturæ eſt actio obiecti, quòd ſi ſpeciem a longe progenerat, & proxime etiam ipſam progenerare valeat. Qua de re velint, nolint, ſuapte ratione quæ in actione ipſa fundatur, ſpeciem fateri coguntur. Poſtremo quomodo ſpeciem quæ ſplendet in ſpeculo aufugere poſſunt, & quam in alte-

ritus oculis intuemur? His enim conſimiles in medio etiam progenerantur, quas cum nimium conſpicuum ſit, intueri non valemus. Quod vero pro illorum fundamento adducitur, extra propoſitum eſt, quandoquidem illas actiones immanentes appellat Ariſtoteles. nihil autem in ſeipſo agere conſueuit, niſi immateriale penitus exiſtat. at in huiuſmodi actione obiecta etiam concurrunt, quæ actionum cauſæ exiſtunt. Ob demonſtrationes vero inductas alii admittunt ſpecies, ſed tamen addiderunt, obiectum quomodocunque ſe habere, dummodo ſpecies oculo præſens exiſtat, ſemper ipſum obiectum à nobis ſpectari poſſe. vnde ſi lapidem lumine ſolis illuſtratum aſpiciamus, & ſolem ipſum etiam à nobis aſpici dixerunt. Nanque illius lumen eſt imago quæ obiectum pro ſui conſuetudine refert. Quòd ſi quãdoque ſolem non aſpiciamus, hoc ideo euenire inquiunt, quòd per flexos atque confuſos, non autem directos intuemur radios. Quæ profecto experientiam tollunt. admiſſa enim ſententia illorum, quæ poſt humeros noſtros collocata ſunt, cerneremus, ſi eorum ſpecies in aëre multiplicatæ ad oculum vſque pertingerent. quod abſurdiſſimum eſt, atque ipſi experientiæ repugnans. Et quoniam iſtud admittere poſſent, ob id vlterius ab his quærendum eſt, cuiuſnam figuræ, ſtatus, coloris, atque magnitudinis ſit id quod cernunt. quod ſi neſcire concedant, quomodo ſe videre atque ſentire profitentur? Quod vero de ſole proferunt, accidere non videmus, propterea quòd lumen non eſt exquiſita atque diſtincta illius imago, quandoquidem illius figuram non explicet, quod imaginis eſt officium, ſicuti de imagine rei materialis apparet, in qua figura, magnitudo atque color diſtinctè repræſentantur. Quapropter quamuis ſolis lumen aſpicimus, ſolem tamen ipſum non aſpiciemus, cum diſtincta illius imago non ſit. Idcirco problema propoſitum iuxta dogmata Ariſtotelis, à nobis alter determinandum eſt. Vt enim viſio ipſa perfici queat, neceſſaria quidem eſt ſpeciei multiplicatio, cum ipſius tamen obiecti præſentia. Specie enim viſibili oculo inſita, niſi ex aduerſo conſtituatur obiectum, nunquam viſio ipſa efficitur. Si enim ſpecies viſibilis viſiuæ facultati obiectum manifeſtare debeat, ſitum quendam definitum habeat opus eſt, qui niſi ex directo conſtituatur, nequaquam erit idoneus. Solùm enim per directum ſit ipſa viſio. Ob id in problematibus particula vndecima, problemate quadrageſimo nono, quæſiuit cur poſt parietes ſit auditio, minime viſio. Cauſam vult eſſe quoniam pori parietis ſunt obliqui, ſonus vero via recta & etiam obliqua multiplicatur. At tantum per directum viſio ipſa completur, quia lumen quò procedit, eò tantum directe incedit. Adhæc non tantum ſpecie viſibili oculus affici debet, ſed & lumine, quo multiplicatur oculus, etiam afficiatur neceſſe eſt, ſi viſio ipſa fieri debeat. Quamuis enim rei poſt terga exiſtentis oculo ſpecies viſibilis inſit, cùm tamen quò cum lumine prodiit eo oculus affectus non ſit, ob id obiectum ipſum non intuetur. hoc autem ideo euenit, quoniam ſitum conuenientem non habet, quo à lumine vnde ſpecies euenit, oculus affici poſſet, qui ſitus ſecundum directum ſit opus eſt. Atque his neceſſitatem ſpeciei viſibilis pro complenda viſione firmiter tenemus. Poſtremo autem pro digreſſionis de viſione complemento, inueſtigare debemus quænam ſpecies animãtium præſtantius cernendi munus & facultatem ſit ſortita, homone, an aliquod aliud animal. Auerroes in tertio libro ſuarum collectionum, triceſimo ſeptimo capite, voluit aſpectum longiorem omnibus præſtare, hac cauſa motus, quòd ea animalia quæ longè ac procul intuentur, clara obtineant inſtrumenta, ceu vultur & aquila: quorum alterum Damaſci reſidentem extinctas animalium carnes Babyloniæ conſpexiſſe cõmemorat. Turtur præter hæc, eiuſdem conditionis exiſtit, cum non modico inſtrumenti ſplendore procul intueatur, quod ad rubini colorem atque ſpeciem vergit. Item & Lynceum (de quo fabuloſè dicitur) ſuperaddere potuit, qui aſpectus acumine vltra montes aſpiciebat. His itaque omnibus præſtantiorem quàm in homine facultatem ineſſe videndi, illis concedit Auerroes. Neque incongruum fore arbitratus eſt, plura animalia homini non tantum in viſu, ſed etiam in aliis ſenſibus præſtare, & hoc nobilitate virtutis, inſtrumenti ſplendore, & actionis fortitudine. Huic vero Auerrois ſententiæ omnis fere medicorum ſchola conſenſit. Sed tamen ſi conſiderentur ea quæ ad viſus bonitatem atque malitiam attinent, quæ à Galeno, ſecundo artis medicinalis explicata ſunt, & iamdudum à nobis adducta, erit manifeſtum, aſpectum lõgiorem inter prauos & malos aſpectus reponendum eſſe: quandoquidem dixerit ipſum & craſſos atque obſcuros ſpiritus multos tamen habere qui cum obſcuri ſint, plurimo debent lumine diſtrahi: cum vero multi ſint, ad diſtantiam maiorem viſionem extendere poſſunt. Non itaque viſus longus ita ſimpliciter extollendus eſt. Quapropter cum Ariſt. problematis propoſiti cauſa afferẽda erit, qui quinto de animalium generatione lib. cap. i. cauſam veram dicti problematis, dum de inſtrumentis ſenſuũ corúmque affectionibus diſſereret, in medium adduxit, primúmque de oculis: quorum coloribus explicatis, ad eorum actiones accedit, viſúſque acumen in duplici conſiſtere differentia ait: aut quia procul ei intueri liceat, aut, quia plures viſibilium differentias exquiſitius agnoſcat. Eiúſque qui viſibilium diſcrimina melius conſpicit, cauſam poſuit eſſe, quòd ſyncerum purúmque

rúmque obtineat organum, in quo exigua quæque appareat motio, Sicut in veſte mundiſsima, minima adhuc macula clarè conſpicitur. Alterius vero qui procul viſilia cernit, plures exient cauſæ, quæ ſuperius ex Auerroe numeratæ fuerunt, quibus & alia additur. Oculorum etenim ſitus intraneus id etiã efficere aſsolet, eo quòd lumen in illis magis vnitur, atque ad obiecta rectiori via tendit: Vlterius vero progrediens concludit, hominem vniuerſim inter animantia omnia pro ſui magnitudine minimè à remotis ſentire, cum tamen differentiarum omnium dignotione maximè valeat. Cuius cauſam fuiſſe inuariabilem refert, qua purius ſynceriuſque terrenum mutuus, aut corpulentum inſtrumentum obtineat, ac præſtantiſsimam cutim. Vnde igitur præſtantiam ſenſus amplius deſideramus, niſi ex multitudine, & ad huc quàm minutorum ſenſilium veritate & à ſenſorii compoſitione digniſsima. Melius itaque & exquiſitius cunctis animalibus homo viſilia videt, tum quia differentias omnium viſiliũ noſcit, & ſynceriſsimum ac præſtantiſsimum ſenſorium, præter hæc & tenuiſsimam cutem habet. Quod vero adduxit Auerroes de vulture atque aquila, dicemus, id fortaſſe in illis animalibus eueniſſe, quoniam clariora ſenſoria habeant, non tamen hominis præſtantiora: cum illa hominis puriora exiſtant, ratione purioris atque præſtantioris temperaturæ, quamuis fortaſſe non ita ſplendeant ut oculi illorum animalium. Quod uero poſtremò dixit, non abſurdum eſſe, non tantum in viſu, verum & in aliis ſenſibus hominem à pluribus ſuperari animalibus, ex ſententia medicorum dixiſſe indicandus eſt: niſi ita malit quis ab eo dictum, ac ſi hæc animalia fortiorem aſpectum, non autem præſtantiorem homine habere dixiſſe voluerit. Atque hæc de digreſsione ſatis.

PARTICVLA VIGESIMAPRIMA.

Ὥσπερ ἐπὶ τούτων συμβαίνει, καθάπερ λέγομεν: φανερὸν ὡς δεῖ τοῦτον τὸν τρόπον ἀποδιδόναι καὶ προσάπτειν ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων ἑνὶ τῶν στοιχείων. Τοῦ μὲν ὄμματος τὸ ὁρατικὸν ὕδατος ὑποληπτέον, ἀέρος δὲ τὸ τῶν ψόφων αἰσθητικὸν, πυρὸς δὲ τὴν ὄσφρησιν. ὃ γὰρ ἐνεργείᾳ ἡ ὄσφρησις, τοῦτο δυνάμει τὸ ὀσφραντικόν. τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἐνεργεῖν ποιεῖ τὴν αἴσθησιν ὥσθ᾽ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον αὐτὴν, ὃ δυνάμει πρότερον. ἡ δ᾽ ὀσμὴ καπνώδης τίς ἐστιν ἀναθυμίασις. ἡ δ᾽ ἀναθυμίασις ἡ καπνώδης, ἐκ πυρός. διὸ καὶ τῷ περὶ τὸν ἐγκέφαλον τόπῳ τὸ τῆς ὀσφρήσεως αἰσθητήριόν ἐστιν ἴδιον, δυνάμει γὰρ θερμὴ ἡ τοῦ ψυχροῦ ὕλη ἐστι, καὶ ἡ τοῦ ὄμματος γένεσις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου γὰρ συνέστηκεν. οὗτος γὰρ ὑγρότατος καὶ ψυχρότατος τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων ἐστί.

Quod ſi in his contingit, vt à nobis diſſeritur, palam fit quòd oportebit ſingulos ſenſus ſingulis elementis reddere, aptaréque. oculi quidem ſenſorium quod videndi fungitur munere, humoris eſſe putare conuenit. Quod ſtrepitus ſuggerit, aëris: odoratus vero aſsignetur igni. Nam actu odoratus hoc eſt, quod id, cui tribuitur vis odorandi potentia: quia ſenſibile facit, ſenſum in opera eſſe. Quare neceſſe eſt ſenſus hoc ſit quod prius erat potentia. Atqui odor eſt fumoſa quædam euaporatio, fumoſa autem euaporatio ab igne proficiſcitur. Ideoque odoratus ſenſorio in cerebro propria ſedes collocata eſt. materia enim frigidi potentia calida eſt, & oculi ortus eodem ſe habet modo, vt cuius compactio à cerebro per principium repetat. Eſt enim cerebrum humidiſsima ac per inde frigidiſsima corporis pars.

EXPLICATIO.

Continuat in præſenti contextus particula ſermonem ſuum Ariſtoteles de organis exteriorum ſenſuum. Et cum prius naturam atque modum proprium generationis organi viſus explicauerit: illius nunc etiam inſtitutum eſt velle aliorum inſtrumentorum cæterorum ſenſuum, naturam eorundem ac propriam generationem patefacere, eorum inquam qui tam medio intraneo, quàm extraneo ſua obiecta ſenſibilia comprehendunt. Primo tamen inquit, ſi opus ſit quodcunque inſtrumentorum cuicunque elementorum aſsignare atque etiam adaptare, vt ipſis antiquis morem geramus, aſſerendum erit viſum eſſe aquæ, quemadmodum

determinatum eſt : auditum vero aëris : odoratum, ignis: tactum atque guſtatum, terræ. Hæc enim noſtra debita erit adaptatio, non autem illa quam prius antiqui tradiderunt, propterea quòd imperfecta erat, cum eis elementum deficeret ad quod organum odoratus adaptari poſſet. Sed cum iam viſus natura commonſtrata ſit, quæ ob eius diaphanceitatem atque conſiſtentiam humoris exiſtit, ſtatim abſque offenſione paucißimis verbis auditus naturam patefacit, quam aëris eſſe dixit, non ob aliud, niſi quia philoſophi atque etiam medici communi conſenſu eam aëris eſſe aſſeruerunt. Nam quemadmodum pulchrè determinant, à cerebro exoritur quintum par neruorum, quod inter opticos neruos etiam reponitur, non quia viſioni deſeruiat, ſed potius quia à capitis parte anteriori à qua nerui viſorii oriuntur ſuum initium ducat. Hoc inquam ad aurium profunditatem à natura tranſmittitur, atque in eius extremo continetur aër, membrana quæ μήνιγξ à Græcis dicta eſt, concluſus, qui organum auditus conſtituit. Fit vero auditio cum ſonus in aëre per aurium tortuoſitatem defertur, atque alteri aeri intrinſeco copulatur & coniungitur. Iure merito autem Ariſtoteles prius de auditu quàm de cæteris cenſuit agendum, quoniam inter reliquos præſtantior atque nobilior exiſtit ſenſus, cum ipſi menti proficuus ſit. Namque quatenus diſciplinæ eo mediante acquiri poſſunt, eatenus menti vtilis eſſe videtur: Quamuis ſimpliciter viſus magis vſui ſit, cum plures rerum differentias agnoſcat, atque aliena non vtatur opera. Hinc ad olfactus naturam inquirendam ſe transferens (quam prius pertractare collibuit, quàm guſtus & tactus naturam aperiret, eo quòd his immaterialior eſt aëreo cum vtatur medio, guſtus autem atque etiam tactus res ſuas contingant, cúmque in aërea atque ſubtili ſubſtantia potius odor conſiſtat, in aquea verò ſapor, tactile in terrena. Aër igitur, quia terra atque aqua præſtantior exiſtit, de odoratu prius quàm de illis agit) inquit, odoratus natura eſt ignea. id quod in cõtextu hoc ratiocinio fere in hũc modũ probat: odoratus antequàm cõprehendat odorabile obiectũ eſt poteatia illud, cũ auté actu immutatur, eſt actu odorabile, ſed odorabile obiectum conſiſtit in fumoſa euaporatione, quæ ab igne eſt: Itaque olfactus cum actu immutatur, fit ignis actu. Namque odor actu, & odoratus actu non diſcrepant. Illa maior propoſitio non tantum verificatur in odoratu, verum etiam et in aliis ſenſibus vt veritatem ipſam explanat Alexander. Nam aſpectus antequam aſpiciat, poteſt aſpicere ea quæ ſub aſpectum cadunt. Auditus antequam audiat ſonos & ſtrepitus, audire poteſt. Ita odoratus antequam odoret, poteſtate eſt odor; cũ vero odores recipit, fit actu odor. Minor, ſed odorabile obiectum conſiſtit in fumali euaporatione. Hìc audiendum eſt odoris eſſentiam non eſſe fumalem illam euaporationem. hoc enim in ſecundo traditionis de anima libro, contextu nonageſimo ſeptimo, negatum ab Ariſtotele ſcimus, cum ad maiorem diſtantiam multiplicetur odor, quàm fumalis euaporatio. Etſi verò odoris eſſentia non ſit fumalis euaporatio, attamen eſt cauſa ob quam odor percipitur. huiuſmodi autem ab igne eſt, quod Alexander demonſtrat. Cum enim, inquit, ignis facit euaporationem, odores ipſi conſurgunt. ob quod in regionibus calidioribus à plantarum floribus maiores cauſantur odores, qui non niſi à loci caliditate producuntur quæ maioris euaporationis cauſa eſt. Viſa natura odoratus, vlterius progrediens Ariſtoteles illius locum in animali indicat, inquiens locum huiuſmodi eſſe iuxta cerebrum. Itaque vel erunt proceſſus illi mammillares, vt medicis placet, qui ſunt de ipſius cerebri ſubſtantia, (quod iis qui anatomen viderunt ſatis conſtat) vel erunt nerui per nares diſperſi, vt Peripateticis videtur, Veriſimili autem ratione iuxta cerebrum tale ſenſorium ſitum ait, cum potentia calidum & ſiccum eſſe debeat. id vero erit quod actu humidum atque frigidum eſt. Merito itaque iuxta cerebrum collocatum affirmat, cum locatum ipſi loco quadam proportione correſpondere debeat. Subdit poſtremo, eandem eſſe oculi generationem, quæ olfactus inſtrumenti. Nam cum ſenſorium viſus ſit aquæ, idcirco frigidum atque humidum actu eſſe debet. Ob quod in cerebro poſita ſunt viſus, atque oculus: Sic & odoratus ſenſorium, cum potentia calidum atque ſiccum exiſtat, actu frigidum atque humidum eſſe oportuit. Merito igitur locus eorum eſt iuxta cerebrum, cum & frigidiſsima & humidiſsima pars corporis noſtri ſit, dicatúrque eſſe ipſum cerebrum à natura factum, vt cordis redundantem caliditatem contemperaret. Aduerſus tamen Ariſtotelis rationem Alexander inſtantiam affert: Si enim vera eſſet, ego probare poſſem viſus ſenſorium ex igne conſtitutum eſſe. ſiquidem viſus ſenſorium ſit potentia calidum atque ſiccum, quoniam actu frigidum & humidum: calidi autem & ſicci materia, humidum eſt atque frigidum. cum autem actu à viſibilibus immutatur, actu calidum atque ſiccum euadit, Duas attulit ſolutiones Alexander, quarum altera eſt: Ariſtotelem non hæc dixiſſe, vt mentem propriam ſaperent, ſed vt ſolum oſtenderet quo nam modo faciundum eſſet, ſi cuicunque ſenſui elementum eſſet adaptandum, gratia tamen exercitandi ipſam mentem. Altera vero eſt perſpicacior. Nam licet vtrũque ſenſorium iuxta cerebrum locatum ſit, alterum tamen vt odorandi ſenſorium ibi locatur, vt frigidum; & quatenus vim odorandi retinet, eatenus poteſtate calidum eſt: quod quum immutationem recipit, fit actu calidum,

lidum, at videndi ſenſorium, quamuis iuxta cerebrum ſitum ſit, non tamen ea ratione qua frigidum, ſed qua humidum atque conſpicuum. lumen vero atque color ipſum actuant, quãdoquidem conſpicui perfectiones exiſtunt. Quare ibi non ponitur, vt potentia calidum atque ignis. Ne vero digreſsio noſtra ob prolixitatem, legentibus moleſtiam aliquam aut faſtidium pariat, ea ſaltem impræſentiarum pro virili noſtra declarabimus, quæ ab Ariſtotele de auditu atque odoratu propoſita & explicata fuerunt. Quo facto, quæ ad guſtus ac tactus naturam attinent, eadem digreſsionis forma indagare conſtituimus. De auditu itaque agemus primum. Determinatum eſt, auditum aeris eſſe: at ex ſenſorii ſitu non videtur poſsibile. Nam prope cerebrum ſituatum eſt, quod frigidum atque humidum eſſe conſtat, aër vero calidus atque humidus eſt. Vt rem hanc plenius aſſequamur, certo ſtatuendum eſt, auditum ex aëre eſſe conſtitutum, nimirum ob conditiones quæ ad huiuſmodi organum requiruntur. Nam facilè tale organum moueri debet, velocitérque frangi, propterea quòd in veloci motu, ſonus generatur, atque per eandem celerem motionem ad organum vſque multiplicatur. fit enim illius generatio per circulum. Quemadmodum ex lapilli proiectione in aquam, circulatio quædam prodit, ita in aëre prima facta concuſsione, per partium ſucceſsionem plures fiunt, quibus tandem in gyrum multiplicatis ſi ſonus vſque ad auditum pertingat, percipitur: ſi autem ad certã vſque diſtantiam multiplicetur, non autem vſque ad auditum, tunc non auditur, vt de tonitribus eſt in aperto, quæ facta ſæpe corruſcatione non ſentiuntur. Hinc luce clarius euadit, ad ſenſoriũ vſque aëris concuſsi motionẽ pertingere, ſi audiendi actio fieri debeat. Præterea ſatis etiam cõſtat, naturã terræ ſapere nõ poſſe, cum nec moueri, nec ob illius craſsitiem frãgi poſsit, neque aquæ, ob eãdem cauſam, tũ quia hebetes ſoni fiunt circa aquas, tũ quia corpora aqua humectata male ſonant. Conficitur vero huiuſmodi inſtrumentũ, vt anatomica docet obſeruatio, ex neruis quibuſdã opticis, ſic dictis, nõ quia viſioni inſeruiant, ſed quia ab anteriori capitis parte, vt antè monuimus (à qua nerui viſorii traxerunt originẽ) deriuantur, qui ad auriũ cauitates atque foramina, artificioſe à natura tranſmittuntur: in quorũ extremitatibus eiuſdẽ naturæ miraculo cõcluditur aer, ex quo ſimul cũ neruis illis perficitur auditus inſtrumentũ. Non enim aër ille ſolus auditus inſtrumentũ eſſe potuit, quãdoquidẽ nullum ſimplex corpus anima informatum eſt, cum ἐντελέχεια ſit τοῦ σώματος ὀργανικοῦ, id eſt actus corporis organici. Idcirco probè ab Ariſtotele ſecundo traditionis de anima contextu octuageſimo tertio dictum fuit, aërem cõcluſum in auribus cum membrana quadam meninge appellata, concurrere ad conſtitutionem organi auditus. Non enim ob aliud ibidem à natura concluſus eſt aër ille, quàm vt aeri exteriori iungatur, vt pulſato vno atque commoto, pulſetur alius, & moueatur, indéque ſimilitudinem ſoni neruus capiat. Hac de cauſa ſecundo de anima Ariſtoteles ipſum immobilem eſſe dicit, cum omnium motionum ſuſceptorem diſcriminum exiſtere eum natura voluerit. Ex his auditus definitionem inſtrumenti licet excipere, eſſe aërem quendam auribus membranula meninge vocata, concluſum, ad quam ſimilitudo ſoni deueniat, atque ſenſorium ipſum attingat.

Eandem hanc definitionem, pluribus tamen verbis expreſſam quoque reliquit Auicenna, cum inquit, auditum vim quandam eſſe, quæ in his neruis opticis expanditur, quæ aëris commotionem ad ſe pertingentẽ deprehendat, ex percutiente & percuſſo corpore prodeuntem, ad aërem vſque intraneum & immobilem peruenientem. Definitiones hæ rectè traditæ videntur, cum inſtrumentum, obiectum, atque ipſam operationem nobis exactiſsime explicent. Poſteriores verò anatomici diligentia maiore minima quæque inueſtigantes, repererunt duo parua quædã oſſa inſtar malleoli & incudis intra membranulam, quæ ad finem nerui auditorii prætenſa eſt auris cauitati, quorum vſum cum ignorent, naturam tamen non temerè fruſtráque condidiſſe intelligant, illa quoque inſtrumenta auditus eſſe dicunt, aut inſtrumẽtis aliis præcipuis ancillari. Vt vt res hæc cõparata eſt, nihil hactenus certi attuliſſe videntur, cuius cauſa hîc longius immorari nos deceat. Nam quæ de eorum vſu afferunt, non magnam probabilitatem habent, vt etiam ipſis teſtibus alia potius vtilitas ipſorum ſit obſeruanda. Ocioſa etenim eſſe, tamen cenſeri poſſent, ſi non in omnibus hominibus aut plurimis inuenirentur, ſed in vno aliquo caſu exorta cernerentur. Sed tamen quiſpiam hæſitare poſſet, ſi nerui ſimul cum illo aëre concluſo (vt dictum eſt) auditus organum conſtituunt, ad quid natura aures in animalibus fecit, cum illis foraminibus habentibus tot inuolutiones, & mobiles in aliquibus animalibus, vt in brutis, in quibuſdam vero fixas & immobiles, vt in homine. cur item ad latera potius capitis, quàm vel in medio vel alibi fixit. Primò quidem formatæ ſunt aures cum illis foraminibus tortuoſis, ne auditus organum à forti ſono offendatur, quandoquidem in illis reuolutionibus frangitur: Si autem ſonus tenuis ſit, à tranſitu non impeditur, cum ibidem ſit illud foramen ſufficiens, quo ad organum deferri poteſt, quod quidem foramen ad cerebrum non deſinit, vt primo de hiſtoria animalium capite vndecimo decernit Ariſtoteles. Deinde quibuſdam mobiles, oblongæ atque piloſæ ſunt additæ, propterea quòd prona ſunt. Nam ſi eſſent immobiles, cum ob

longæ ſint,ſonnm poſterius factum non valerent percipere. vt ergo ipſum percipiant,aures tendunt. Ad latera vero à natura poſitæ ſunt,vt animalia hæc quemcunque ſonum commodius poſsint concipere, vt illum qui ante, retro & à lateribus excitatur. In his autem animalibus, magnus conſpicitur aurium ſitus proportione ſui capitis, in aliis vt hominibus ſunt immobiles,quoniam erectæ ſtaturæ ſunt. Ergo vt ſonum concipiant,caput ipſum voluunt, non autẽ aures. Rotundæ autem ſunt,cum huiuſmodi forma maximo ſit hominibus ornamento. Hæc de auribus breuiter: plura qui cognoſcere cupit, requirat Ariſtotelem primo de hiſtoria animalium,vndecimo capite. His ita poſitis,occurritur rationi in principio problematis aduerſus mentem Ariſtotelis allatæ,hoc modo. Quamuis cerebrum frigidum appelletur comparatione ad cor,iecur,& alia animantis membra,cum his minus calidum ſit, attamen ſimpliciter eſt calidum,ratione ſpiritunm ibidem exiſtentium: quinimo calidius eſt aere, qui non ſit ſua natura factus calidior,idcirco rectè illum aërem conſeruare poteſt. Poſtquam de auditu ſermonem abſoluimus,conſequenter eodem obſeruato ordine de odoratu dicendum à nobis aliquid erit. Dixit Ariſtoteles odoratus ortum atque principium ex igne eſſe, cuius contrarium adduxit ſecundo traditionis de anima contextu centeſimo trigeſimo,vbi ſic inquit, Odoratus ſenſorium aut aeris eſt,aut aquæ,aut vtriuſque minime vero ignis. Quo vero contrarietatem apparentem tollere valeamus, conſtanter aſſerendum eſt, odoratum ignis naturæ eſſe. Non enim eſt aëris,quoniam tunc per aures odores conciperemus: neque aquæ, quoniam per oculum pariter concipi poſſent: neque etiam terræ,cum nimis craſſa atque rudis ipſa ſit. ſpecierum enim odoris multiplicatio valde ſubtilis eſt. terra autem ob ſui craſsiciem inepta eſt receptioni ſpecierum odoris. Itaque igneum eſſe auditus ſenſorium probabile fuerit, ratione maxime obiecti ſui, à quo immutationem recipit, illius vero obiectum fumalis exhalatio exiſtit, quæ cum calida atque ſicca ſit,naturam ignis ſapit. Cum autem odoratus ſenſorium ab huiuſmodi obiecto actionem ſuſcipit,efficitur obiectum actu atque ignis: iuxta quem modum conſiderauit Ariſtoteles in ſermone ſuo. Item & natura odoratus propria aperienda eſt,non quidem ratione obiecti, ſed per ſe, quomodo non eſt ignea,ſiue calida & ſicca,ſed frigida atque humida,vt pulchrè indicant Ariſtotelis verba, cum dixit, actu frigidum atque humidum iuxta cerebrum locandum: tale vero potentia calidum atque ſiccum exiſtit. Ii verò nerui qui tale ſenſorium conſtituunt, cum propinqui cerebro exiſtant,valdéque molles ſint,merito frigidæ & humidæ ſunt temperaturæ. His tollitur illa contrarietas,quoniam licet tale ſenſorium reſpectu ſui obiecti ſit ignis,cum hoc tamen in ſua primitiua compoſitione frigidum atque humidum eſſe poteſt. quibus verbis propriam odoratus naturam patefacit Ariſtoteles. Item etiam aut aëris,aut aquæ reſpectu medii à quo actionem recipit. Nam aerem habitantibus medium eſt aer,aquam vero aqua. hoc vero non ſine ratione. Quoniam ſecundo de anima libro dictum eſt, ſenſorium cum medio ſimilitudinem habere,quo mediante immutatur. Ignis vero non eſt a primæua conſtitutione, vel fortaſſe quia omnibus communis eſt ignis,vt ex ſententia Ariſtotelis in ſecundo de anima textu centeſimo trigeſimo liquet: ſiquidem quodlibet ſenſorium ſit caliditate ſpiritali informatum,qua anima ſenſualis vtitur ad munus ſuum probè peragendum. Verùm hic ſcrupulus etiam reſtat,quoniam cum oculus ſit frigidus & humidus quemadmodum & odoratus: itaque oculus æquè valebit odores concipere quomodo odoratus. Item & alter,cur eſt quod Ariſtoteles ita de odoratu locutus eſt reſpectu ſui obiecti, abſolutè vero de ipſo viſu. Eximitur primus hac ratione, quòd odor ob tunicas ad humorem oculi frigidum & humidum multiplicari non poteſt,neque ſi conceſſerimus ipſum multiplicari,humor concipere poſſet, propterea quòd ita natura comparatum eſt vt proprius ſenſus proprium ſenſile comprehendat. Aliter enim communis ille arbiter ſuperfluus foret: quod nunquam credendum eſt. Item & alter excutitur: Enimuero illud non ſine cauſa ab Ariſtotele factum eſſe monemus, propterea quòd facultas viſiua ſpiritaliter tantum ab obiecto ſuo actionem recipit. at odoratus etiam realiter: & quoniam illius obiectum eſt igneum, idcirco igneus quodammodo redditur. Viſus autem coloratus non fit, cum illius actio ſpiritalis ſolum exiſtat. Conſtituta odoratus ſenſorii temperatura, dehinc inquirendum eſt qualiſnam ſit huius ſenſorii peculiaris locus, prædictam ſibi temperaturam determinans. Rationabiliter vero hoc à nobis inueſtigandum eſt,propterea quòd docuit Ariſtoteles huiuſmodi ſenſorium eſſe iuxta aut circa cerebrum. Quo ergo in loco circa cerebrum exiſtit? Omnium ferè medicorum communis ſententia ſtatuit, carunculas illas mammillares in cerebri & narium confinio conſtitutas,proximum eſſe olfaciendi ſenſorium. Dicuntur vero carunculæ mammillares non quòd carneæ ſint, cum eiuſdem ſubſtantiæ cum cerebro exiſtant: ſed quoniam habent figuram carnis ad modum mammæ aut mammillæ. Galenus in octauo de partium vſu, atque Auicenna tertio canonis cum ſuis aſſeclis & ſectatoribus iſtud pro re certa & comperta affirmant. Sententiæ verò ſuæ demonſtrationem addiderunt. Nam anteriore cerebri parte

oblæſa,

oblæſa, cui inſunt duo illa additamenta, olfactus ſenſorium etiam læditur. Siquidem id inſtrumentum actionis alicuius eſſe perhibetur, quo læſo, actio ipſa tollitur aut læditur. Non enim nares poſſunt eſſe, quandoquidem in his nulla fiat læſio, & tamen olfactus tollitur, ideo referamus non alterius gratia, illos duos cerebri proceſſus à natura inſtitutos fuiſſe, quàm vt ſenſorium olfaciendi conſtituant. Rurſus addunt nares ipſas, odores deferre, & operculo quodam quod inſpiratione pateſcit, olfactionem prodire quod ſane ſupervacaneum foret, ſi nares odoratus euaderent ſenſorium. His rationibus tota penè medicorum turba conſenſit, proceſſus illos mãmillares odoratus ſenſorium eſſe. Quibus ſecundo ſuarum collectionum libro capite decimo ſeptimo, ſolus aduerſatur Auerroes, ratione, qua vſus fuit Auenzoar. Nam ſi mammillares illi proceſſus de ſubſtantia cerebri eſſent, odoratus ſenſorium (inquit) narium meatibus obtuſis adhuc odores ipſos perciperemus, ore inquam attracto aëre, cui qualitas odorifera inſit, cum palato atque colatorio ampla ſit via, qua aër odoriferus poteſt deferri ad illa duo cerebri additamenta: attamen experientia liquet, facta tali attractione, odores non ſentiri, cum tamen ſentiri deberent, quoniam quodlibet agens ſuo patienti contiguum proprium ſemper peragit opus. Itaque proceſſus illi tale ſenſorium eſſe nequeunt. Rurſus ſecundo de partibus animalium capite decimo vult Ariſtoteles, cerebrum ſenſibus carere, non minus quàm excrementorum quoduis aliud. Hoc autem in vulneratis circa cerebrum, experientia conſtat. Quomodo itaque illæ mammillares carunculæ ex ſubſtantia cerebri exiſtentes, olfactus ſenſorium eſſe poterunt? Rectius itaque problema propoſitum ſoluit Ariſtoteles primo de hiſtoria animalium, capite vndecimo, atque ſecundo de partibus animaliũ capite decimo & decimo ſexto. Sequitur Auerroes ſecundo collectionum ſuarum capite decimoſeptimo, & etiam primo eiuſdem, capite ſeptimo. Nam locus ille qui iuxta cerebrum exiſtit, in quo odoratus ſenſorium ſitum eſt, ſunt nares, per quas nerui diſſeminati ſunt, vt anatomica docet experientia. Ex quinto nanque neruorum pari, rami ad nares tranſmittuntur, & cartilaginem, & meatus narium qui per illas cartilagines diſperſi conficiunt odoratus ſenſorium, vt pulchrè docuit Auerroes primo libro collectionum capite ſeptimo. Hi vero nerui cum principio ſuo ſint propinqui, eandem temperaturam ſibi determinant, qua ſuum principium prædictum eſt. Nanque ſicuti ipſum frigidum eſt & humidum, ita hi nerui frigidi atque humidi, quia molles exiſtunt, etſi remoti à cerebro ſiue principio ſunt duriores, atque idcirco frigidiores & ſicciores & quaſi terrei. Bene ergo dictum eſt, neruos diſperſos per narium cartilagines, ſenſorium odoratus fieri. Nares vero multas habent vtilitates, vt adnotauit Ariſtoteles primu de hiſtoria animalium, capite vndecimo. Nam præter quàm quòd ſunt odoratus ſenſorium, reſpirationem admodum iuuant. Per ipſas enim ſpiritus attrahitur, atque in ſternutamentis iiſdem illis natura vtitur. Adhæc ſunt ad defluxiones capitis vtiles, principaliter tamen à natura factæ ſunt, vt odoratus ſenſorium conſtituant. Ariſtotelicæ itaque ſententiæ adhærendo, opus eſt vt medicorum rationibus ſatisfaciamus. Anteriore (aiunt) cerebri parte læſa offenditur odoratus, itaque illius locus exiſtit. Hæc ratio non militat: Nam ſi militaret, ego à ſimili probare poſſem, neruum opticum viſus eſſe ſenſorium, hunc in modum. Neruo optico oblæſo impeditur viſio, itaque viſionis eſt organum. Iſta illatio non ſequitur, quoniam eſt humor ille cryſtallinus, in cauſa vero eſt, cur læſis partibus ſuperioribus lædatur ſenſatio, quòd à partibus ſuperioribus vt à principiis ſenſus ipſi deueniunt. Etenim partibus ſuperioribus læſis tollitur tranſitus ſpirituum quibus ſenſiuæ operationes perficiuntur: attamen partes illæ ſuperiores non ſunt immediatum ipſorum ſenſuum inſtrumentum: ſed hæc ſunt quæ à nobis deſcripta, atque etiam deſcribenda ſunt. Quod vero in ſecunda ratione adducitur, facile etiam demi poteſt. Nam etſi nares ſint ſenſorium odoratus, non tamen ſequitur, operculum illud eſſe ſuperfluum. Hoc enim propter melius à natura factum eſſe conſpicimus, ne à vehementibus odoribus patiantur: his vero animalibus quibus inſunt opercula, inſpiratio neceſſario fuit, quoniam ea mediante aperiuntur, atque odores ad ſenſorium attingere poſſunt. Non enim in extremis narium partibus, ſed in internis huiuſmodi virtus conſtituitur. Illud autem operculum nil aliud eſſe apparet niſi narium cartilagines depreſſas, quæ per aëris inſpirationem leuantur, quibus leuatis commodius odorifera qualitas ingreditur, vt inferius capite de odoribus, pluribus à nobis dicetur. Sed tamen nodus quidam remanet. Enimuero ſi illa duo cerebri additamenta quæ mammillares carunculæ dicuntur, non ſunt odoratus ſenſorium, ad quid ergo à natura factæ ſunt, vt ita binæ binis narium meatibus reſpondeant? Nulla enim particula noſtri corporis fruſtra à natura facta fuit. Pro philoſophis dicendum arbitror, expurgandorum excrementorum gratia. Tu vero obiicias, Nonne vnum ſufficeret? At dico id munus commodius duobus effici, ob quod ſagax illa natura duos hos proceſſus fecit artificioſe propinquos foraminibus narium, vt excrementum commodius narium foramina ingredi, atque etiam per illa excolari poſſet. Atque hæc de auditus odoratuſque ſenſorio ſatis.

PARTICVLA VIGESIMASECVNDA.

Τὸ δὲ ἁπτικὸν, γῆς· τὸ δὲ γευστικὸν, εἶδός τι ἁφῆς ἐστι, καὶ διὰ τοῦτο, πρὸς τῇ καρδίᾳ τὸ αἰσθητήριον αὐτῶν τῆς τε γεύσεως καὶ τῆς ἁφῆς. Ἀντίκειται γὰρ τῷ ἐγκεφάλῳ αὕτη, καὶ ἔστι θερμοτάτη τῶν μορίων. καὶ περὶ μὲν τῶν αἰσθητικῶν τοῦ σώματος μορίων, ἔστω τοῦτον τὸν τρόπον διωρισμένα.

Tactus terræ aſsignatur, cúmque guſtatus ſpecies quædam tactus ſit, vtriuſque ſenſorium cor eſt, quod cerebro eſt oppoſitum, & cæteras partes calore vincit. Ac de ſenſitiuis quidem corporis partibus dictum ſit.

EXPLICATIO.

Cvm hucuſque de origine trium ſenſuum qui medio externo ſua ſenſilia cōcipiunt, abunde egerit, nunc in hac contextus particula inſtitutū Ariſtotelis eſt, originem cæterorum duorum ſenſuum, vtpote guſtatus atque tactus, velle explicare. hi enim medio interno ſua ſenſibilia concipiunt, atque res ipſas contingunt. Si itaque mos antiquis gerendus ſit, cui elementorum adſcribendi ſunt tactus atque guſtatus? Terræ, inquit, cùm etenim tactus verſari debeat circa corpora tangibilia, quæ terrenis qualitatibus ſunt affecta, nempe conſiſtentia atque ſoliditate: idcirco tactui tribuēda eſt ſoliditas & cōſtantia, vt huiuſmodi corpora cōtingere poſſit. Cum vero omnis conſtantia & ſoliditas à terra ſumatur, vtique rectè tactum terræ pronunciamus. Rurſus cum guſtus ſit tactus quidam, (vt tertiò traditionis de anima, textu ſexageſimo tertio conſtat,) ipſi itidem quatenus eſt quidam tactus, eatenus terram adſcribimus. Statuit deinceps Ariſtoteles his duobus ſenſibus loeū, inquiens eorū ſenſorium eſſe cor. Ea enim ratione qua odoratus organum circa cerebrum ab Ariſtotele locatum fuit, propterea quòd ab obiecto calido immutari debet, perſuaſus eſt Ariſtoteles tactus atque guſtus ſenſorium locare prope cor. Circa frigidas etenim qualitates atque terrenas verſari cum debeat, operæpretium fuit ipſa eſſe calida atque loco calido conſtitutā. talis vero cor eſt, quandoquidem θερμότατον τῶν μορίων, id eſt, omnium partium noſtri corporis pars calidiſsima exiſtit. Quapropter ipſi cerebro à natura oppoſitum fuit, cum omnium partium noſtri corporis frigidiſsima ſit ipſum cerebrum. Poſtremo ad omnia quæ de ſenſibus dicta ſunt, intentam concluſionem apponit, hiſce verbis: de ſenſitiuis partibus noſtri corporis, hoc eſt, de ipſis inſtrumentis, quibus ſenſationes ipſæ complentur, in tantum determinatum ſit. Cæterum circa ea quæ de guſtu atque tactu attulit Ariſtoteles, aliquantulum hærēdum eſt: prius tamen de guſtu diſputantes, qui immediatè ipſum odoratum ſequitur, cum ipſo odoratu materialior exiſtat. Præcedit verò contactum, ob affinitatem quam cum odoratu habet, cum odorum ſpecies ſpeciebus ſaporum proportione reſpondeant, atque etiam ex ſaporibus odores innoteſcant, propriámque appellationem acquirant. De guſtatu itaque prius agendum eſt, de quo duo inueſtiganda occurrunt, quorum primum erit de compoſitione organi, ſecundum verò de loco in quo facultas guſtatiua ſuum munus exercet. Quod ad primum pertinet, dubitat Alexander, qua ratione fieri poſsit vt guſtus inſtrumentum, terreum ſit; quod hoc in loco Ariſtoteles affirmat, cum ſecundo traditionis de anima, capite de guſtu & guſtabili, dixerit Ariſtoteles guſtatum ex humido conſtare, atque propter humidam materiam fieri. Non itaque terræ erit, quemadmodum hic ſentit Ariſtoteles. Vt ambiguitatem propoſitam euaderet Alexander, notauit in explicatione ſua, Ariſtotelem hæc de guſtatu ex propria ſententia non protuliſſe, ſed gratia ſuadendi atque morem gerendi antiquis: ut demonſtraret quomodo veteribus faciendum fuerit, ſi ſenſus ipſis elementis reſpondere voluiſſent, nempe guſtum & contactum ipſi terræ, odoratum igni, auditum aëri, viſum aquæ comparandum fuiſſe. Sed ſi Ariſtoteles hæc dixiſſet, vt antiquis morem gereret, & non ex ſua propria ſententia, quæritur ab Alexandro quonam in loco mentem propriam de guſtatu explicauerit. Non enim in traditione de anima, quandoquidem de his ſpeculatus ſit in vniuerſali, & vt ad animam attinent. At in principio huius libri ex Ariſtotelis ſententia dictum fuit, ſuum in hoc libello inſtitutum eſſe, de his ſpeculari ſecundū propriam naturam atque originem. Si ergo dicemus, vt Alexander, proprio inſtituto fruſtraretur Ariſtoteles. Si namque ore antiquorum hic loquitur, vbinam mentem propriam de guſtu aperuit? ab hac etenim inſtantia Alexander obruitur. Cæterum poſt longam conſiderationem, arbitror eſſe dicendum, hæc de guſtu protuliſſe Ariſtotelem ex ſua propria ac peculiari ſententia, & non vt morem gereret antiquis: quoniam relationem ſenſuum ad elementa ignorarunt antiqui, vt ex prius dictis innoteſcit, dixitque guſtatum eſſe terræ ſecundum primam originem atque naturam.

Si enim

Si enim principaliſsimum illius inſtrumentum inſpiciamus, quod eſt cor, ipſum terrenum eſſe iudicabimus, ſiquidem denſum atque valde compactum exiſtit. Et ob id terrenum à natura factum eſt fortaſſe, ut caliditati reſiſtere, atque ipſam etiam continere & conſeruare valeret, cum calidi actio ſit rarefacere, uti frigidi denſare. Nolim tamen credas ſtabilimentum guſtatus ſolum eſſe cor, quinimo & aliorum ſenſuum, cum omnium ſit fons atque origo: qua ratione dicemus principaliſsimum & originale ſenſorium omnium ſenſuum eſſe terrenum. In particularibus tamen & immediatis ſenſoriis origo atque natura ſenſuum variatur, præcipue in tribus primis ſenſoriis. quam quidem naturam in hoc libro ſuo inueſtigauit Ariſtoteles. His ergo clarum eſt, guſtatus ſenſorium principaliſsimum terrenum eſſe. Item & immediatum, quod eſt neruus, per linguam aut palatum diſperſus, qui terreus eſt, cum cerebri naturæ non ſit particeps, ut pulchrè ſenſit Ariſtoteles ſecundo de partibus animalium, capite decimo. A corde, inquit, duo ſenſus manifeſtè traxerunt originem, ut guſtatus & tactus. Hoc vero dixit Alexander audiendum eſſe reſpectu aliorum trium ſenſuum, qui medio extrinſeco vtuntur, qui habent quidem neruos à corde deriuatos, qui tamen ſubſtantiam cerebri tranſeuntes, atque inde artificio naturæ ad partes deputatas tranſmiſsi, non eandem prorſus cum aliis naturam ſeruant, ſed pro locorum diuerſitate, per quos tranſeunt, temperaturam aliquo pacto mutant. Nerui vero guſtatus & tactus non pertranſeunt ſubſtantiam cerebri, ſed nerui guſtus ad linguam aut palatum terminantur. Tactus vero per uniuerſum corpus à natura rectè diſtributi fuerunt. ex quibus liquet guſtatum ipſum terrenum eſſe, atque ſecundum propriam ſententiam hæc Ariſtotelem protuliſſe. Ratio vero in principio quæſiti allata, facillimè tollitur. ſiquidem ſecundo traditionis de anima guſtatum cōſiderauerit, vt immutationē à ſuo obiecto recipere debet. Quoniam vero tale obiectum quod ſapor eſt, humidum atque fluidum exiſtit, idcirco cum actualem recipit immutationem, humectatur actu, atque actuali humiditate conſiſtit. ob quod meritò dixit guſtatum ex humido conſtare, atque propter humidam fieri materiam. Iam ſecundum de guſtatu dilucidandum eſt, quo, de loco illius in animali quærebatur. Ex Ariſtotelis dogmatibus clarum videtur, guſtatum in animali, locum duplicem ſortitum eſſe. Alter quidem eſt fons illius, hic autem eſt cor, ut hic in contextu voluit Ariſtoteles, ac rurſus tertio de hiſtoria animalium, capite quinto, & tertio de partibus, capite quarto. in corde etenim guſtatus locatur, quemadmodum & alii ſenſus. Alter itidem ex Ariſtotelis dogmatibus eruitur, cuius ratione animal immediate iudicat genera, ſpecies atque ſaporum diſcrimina, is vero lingua eſt in animalibus lingua præditis: aut palatum, vel quid ſimile linguæ palatóue, in his quæ elinguia ſunt, vt ſecundo traditionis de anima, capite de guſtabili, & primo de hiſtoria animalium, capite vndecimo, palàm teſtatur Ariſtoteles. Etenim definitum quoddam genus eſt piſcium, quod gutture caret, atque ventrem ori propinquum habet. Gutture verò ſi caret, etiam lingua carebit: ſimile uerò aliquid linguæ, vel ipſum palatum pro eo habebit, in quo vis guſtatiua poſita ſit ſine medio alio inſtrumento. Vt vero huius facultatis locum exquiſitum magis noſcamus, liceat nobis inquirere in quanam linguæ parte, vel anteriori vel poſteriori, hæc guſtandi facultas magis vigeat. Ex altera parte ſunt medici, qui aſſeuerant circa linguæ radicem huiuſmodi facultatem magis vigere, propterea quòd in radice linguæ exſtant nerui, atque ſaliua ſenſorio guſtus neceſſaria. Adhuc experientia confirmo. quanto enim ingeſtum ori cibum amplius deguſtemus, tanto melius ſapores, cuius extiterint cōditionis, diiudicamns. hoc autem ex alio non prouenit, niſi quia guſtandi facultas in illius radice magis viget. Ex altera parte cōuenientius & naturæ magis conſentaneum viſum eſt Ariſtoteli, vt ex primo de hiſtoria animalium, capite vndecimo conſtat, facultatem guſtandi in principio linguæ conſiſtere, non ſolum vt ſapores quoſque eligendos fugiendóſue, antequam ori demandarentur; melius eligeremus; verùm etiam ob id quòd in primore ſui parte lingua vim ſentiendi ſapores perfectius obtinuit. Nam ſi interiore, ſapores contingat, minns illos deguſtare dignoſcitur. Primorem vero linguæ partem, non illius extremam intelligamus oportet, ſed quæ notabilis magnitudinis fuerit. Nam ſi mucrone linguæ liquorem quempiam attigerimus, non ita cuius ſaporis fuerit, támque facile deguſtabimus, quàm ſi notabilem illius partem liquori impoſuerimus. Itaque ſecundum Ariſtotelis ſententiam, à media parte verſus mucronem vim guſtandi magis vigere aſſerendum putamus. Quòd ſi à radice linguæ neruos ſenſoria guſtus atque ſaliuam illi neceſſariam deuenire aſſeuerent medici, non propterea præſtantiorem guſtum ibidem vigere neceſſe eſt, quoniam & nerui verſus primorem illius partem attenuati ſunt, & ſaliua tenuior id exquiſitius atque commodius præſtat. Quo enim tenuiores organorum partes exiſtunt, eo præſtantius obiectorum ſpecies ſuſcipiunt. Inſuper palato lingua ſapores melius iudicat, cum & mollior & humidior exiſtat, cuiuſmodi conditione guſtatus ipſe perficitur. Quod vero de cibo magis in ore verſato experientia comprobarunt, id ego putanerim euenire, non quia radici linguæ vis guſtandi maior inſita ſit, ſed quòd ſapor diutius immoratus, vehementius ſenſorium

guſtandi afficiat, His exquiſitum facultatis guſtandi locum didicimus. Poſt guſtatum, quæ ad contactum pertinent, poſtremo examinanda ſuccedunt, quandoquidem cæteris ignobilior eſt. Quamuis ſumma illius neceſsitate atque etiam vniuerſitate ſexto naturalium libro Auicenna ab illo exorſus fuerit. At Ariſtoteli de nobiliori prius agere rectius viſum eſt. præſtantiſsimi inter omnes ſenſus hi ſunt, qui menti humanæ affiniores exiſtunt. poſtremo itaque de tactu agendum cenſuit Ariſtoteles, cum aliis materialior atque ignobilior exiſtat. De quo duo inueſtiganda proponimus, primum, an eius origo ſit ex terra quemadmodum ei adſcripſit Ariſtoteles: Secundum erit ſitus atque locus huius organi, quod terrenum nuncupauit Ariſtoteles. Quod ad primum, dubitauit Alexander propterea quòd in hoc Ariſtoteles viſus eſt ſibi ipſi contradicere, cum primo traditionis de anima contextu ſeptuageſimo nono dixerit, partes illas omnes in quibus terra dominatur, minime ſentire, quemadmodum ſunt oſſa, pili, capilli, vngues, hîc vero affirmant ſenſorium tactus ex terra ortum habere, Vt contradictionem hanc amoueat Alexander, dixit Ariſtotelem ita de tactu locutum eſſe vt de olfactu. Nam ſicut odoratus, ratione ſui obiecti, à quo actionem recipit, eſt igneæ naturæ: ita etiam contactus, ratione ſui obiecti, à quo actionem recipit, eſt terrenus. tale vero ſunt corpora terrena. Subiungit hoc Ariſtotelem non dixiſſe ex propria ſententia, ſed antiquis ſuadendi atque etiam morem gerendi gratia, quærentes ſenſus ad elementa referre. Cæterum ex Alexandri ſolutione fruſtratur proprio inſtituto Ariſtoteles, quod erat indagare originem atque naturam propriam ſenſuum & ſenſilium. Item ſi hæc protulit vt morem gerat antiquis, & non ex propria & peculiari ſententia, vbi ergo de contactu ſecundum ſuam mentem propriam ſermonem fecit? Non enim in traditione de anima: quoniam de his ibidem tractationem fecit, vt immutationem a ſenſilibus recipiunt. Cum itaque nullus alius reperiatur liber, niſi hic, in quo de ſenſibus ſecundum eorum ortum agat, ſatis abſurdum videtur dicere, ipſum Ariſtotelem ſecundum mentem aliorum de his determinare. Poſtremo, non omnia corpora ſunt terrena, ſed quædam aquea, quædam ignea: idcirco aliquando terrenus, aliquando aqueus, quandoque vero igneus ratione horum obiectorum debet dici contactus. Arbitror ego oppoſito modo eſſe dicendum, videlicet ipſum de contactus ortu ſecundum mentem propriam, ſermonem feciſſe, vti etiam de aliis ſenſoriis conſpicuum eſt. Et quemadmodum terrenus eſt guſtatus, ita etiam & cõtactus. Sicuti enim duplex guſtatus erat inſtrumentum, & vtrunque terrenum, ita in contactu ſe habet. Cor etenim, quod eſt principaliſsimum inſtrumentum, eſt equidem terrenum, vt manifeſtum eſt ex his quæ de guſtatu determinata ſunt. Alterum etiam inſtrumentum, quod eſt immediatum atque proximum, itidem terrenum eſt, cuiuſmodi eſt neruus tactiuus à corde originatus atque vniuerſo corpori diſtributus. Hoc mediante, anima tactiua de tactilibus iudicium facit, propterea quòd nerui tactiui ſunt vehiculum illorum ſpirituum, quibus vt inſtrumentis anima tactiua vtitur ad opus ſuum perficiendum. Quòd vero contactus ipſe terrenus hoc modo ſit, licet videre ab Ariſtotele ſecundo traditionis de anima libro, contextu centeſimo trigeſimo, cum dixit in tactu maximè terram ipſam miſceri. Sed tamen quiſpiam nos moneret poſſet, ſi guſtatus & contactus ſecundum propriam naturam ſunt terreni, & non ſui obiecti ratione, propter quid ita de odoratu ſermonẽ habuerit ratione obiecti ſui, dicens igneum ipſum eſſe. Miro artificio exiſtimo id ab Ariſtotele fuiſſe factum, quoniam obiectum odoratus, quod eſt odor, ſenſorium realiter atque ſpiritualiter immutat, Ad tantam enim diſtantiam multiplicatur odor, ad quantam corporalis odor peruenire non poteſt, vt de vulturibus legitur. Cæteri vero ſenſus aut realiter tantum à ſuis obiectis immutantur, vt auditus a ſono reali multiplicato ad ſenſorium, guſtus a ſapore, tactus a tactili qualitate: aut ſpiritaliter tantum vt viſus, quamuis ſenſitiua facultas in omnibus ſpiritualiter immutetur: ſiquidem ſenſus ſit ſuſceptiuus ſpecierũ ſine materia vt ſecundo traditionis de anima conſtat. Cum itaque duplex ſit odoratus immutatio reſpectu ſui obiecti, merito Ariſtoteles non tantum odoratus naturam explicauit propriam, cum dixit primorem illius ortum frigido atque humido cõſtare, verum etiam & ratione obiecti ſui, cum dixit frigidum & humidum actu, eſſe calidum & ſiccum potentia.

De aliis vero ſenſoriis hoc non dixit Ariſtoteles, quoniam in aliis hæc duplex immutatio reſpectu ſui obiecti dico, non inſpicitur. Explicatis his de temperatura tactus, reliquum eſt, vt contradictioni allatæ ab Alexandro ſatisfaciamus, atque omiſsis interpretum nugis ex inſpectione verborum Ariſtotelis talis amoueatur contradictio. Illa enim verba in primo de anima illata ſunt in Empedoclem volentem ſimile à ſimili ſentiri, vt animalis partes igneæ ignem ſentiunt, terreæ terrenas res ſentiunt. Sed inquit Ariſtoteles, partes terreæ ſimpliciter non ſentiunt in animali vt oſſa, pili, vngues, propterea quòd terra ſenſationi inepta eſt, quorum generatio eſt quandó a calore interiore tota humiditas ſiccefcit, vt ſecundo de generatione animalium capite quarto dixit Ariſtoteles. Ob hanc cauſam ibidem intulit oſſa ipſa ab igne non poſſe reſolui; idcirco quando partes ſunt terrenæ ſimpliciter ſenſationi ineptæ ſunt. At ſenſorium tactus

non eſt ſimpliciter terrenum, quoniam nerui illi tactiui aliqua humiditate aſperſi ſunt. His tollitur contradictio, nec nugæ fingendæ ſunt, vt ex interpretibus videre licet. Secundũ quod de ſitu atque loco ſenſorii tactus propoſitum fuit, iam enarrandum eſt. In primis itaque Ariſtotelis authoritate locum huiuſmodi carnem eſſe credimus, quod ex primo de hiſtoria animalium capite quarto didicimus, cum ait: In ſimilari ſubſtantia vt carne, vel aliqua proportionali parte locatur vis contangens. Idẽ etiam fatetur in ſecundo de animaliũ partibus capite quinto, octauo, & decimo, ubi dixit, nec ſanguinẽ nec vllũ excremẽtorũ vim tactus habere, ſed tantummodo carnẽ ipſam. Ex alia parte videtur neruus eſſe locus huius ſenſorii, ex verbis Ariſtotelis in ſecũdo traditionis de anima cõtextu cẽteſimo decimoſexto, dum ait, intus & carne intectũ tactus organũ eſſe, id eſt ipſum neruum: carnẽ vero mediũ ibidem aſſeruit eſſe, per quod tactus fiat. Tertio nec locus iſte videtur neruus, nec etiam caro, ſed quid intus iuxta cor, vt hic ſentit Ariſtoteles. Idem etiam in ſecundo de partibus animalium capite ſecundo, & tertio de partibus animaliũ capite quarto, in libello De ſomno & vigilia, De ſenio & iuuenta, Locus virtutis tactiuæ eſt cor, nec tantum tactiuæ, ſed cuiuſlibet virtutis ſenſitiuæ, quinimo mouendi, atque nutriendi.

Varietas ſermonis Ariſtotelis fuit in cauſa, cur enarratores illius variè ſenſerint propter verba in primis allata, quibus dixit carnem eſſe locum. Auicenna in ſuo ſecundo libro de anima dixit tactum atque guſtatum abſque medio ſentire, aſſeruitque carnem eſſe organum. Experimur enim acu ſupra carnem poſita quempiam immediate ſentire: ſenſatio autem non fit, niſi vnione ſenſilis obiecti ad ſenſorium facta. cum vero facta vnione tangibilis cum carne ſentiamus, ipſa equidem erit locus virtutis tactiuæ. Huius mentis fuit Alexander in paraphraſi de anima, capite de contactu, cui demonſtrationem attulit. Enimuero, inquit, tactus natura conſiſtit in quadam ſymmetria qualitatum primarum, hæc vero non niſi ipſa in carne reperitur. Verum aliquis monere Alexandrum poſſet, non poſsibile eſſe dicere, carnem eſſe organum atque medium ſentiendi & tangendi. Nam ſi rationem medii obtinuerit, tunc rationem ſenſorii periſſe, & ſi rationem ſenſorii habuerit, tunc medii rationem tolli. Aliqui cupientes ab hac inſtantia tutari Alexandrum, dixerunt carnem ipſam, quatenus formata eſt, eatenus medii facultatem habere, quatenus vero materia ſua conſtat, eatenus ſenſorii vicem gerere. Cauſam adſcribunt, propterea quòd actio ipſi medio, pati vero ſenſorio attribuitur: at alterum materiæ, alterum vero formæ carnis proprium exiſtit. Quamuis defenſio hæc ingenioſa, attamen à veritate aliena. Etenim ſenſorium viuit, atque animatum eſt, vita vero ei ineſt ratione formæ. Rurſus, ſenſorium terminatum eſſe debet proprio ſuo termino, qui cum in quocunque ratione formæ habeatur, ſequitur ipſum non vt materiam eſſe ſenſorium, ſed potius vt forma ſua formatum. Cum hic itaque modus ſufficiens non ſit pro Alexandri defenſione, inferius conabor dare modum quo ab illa inſtantia allata defendi poſsit. Propter verba autem Ariſtotelis, quæ in ſecundo loco prolata fuerunt, quibus diximus neruum eſſe huiuſmodi ſenſorium, Auerroes in ſecundo traditionis de anima commento centeſimo decimo ſexto aſſerit cum Ariſtotele, neruum eſſe hunc locum atque ſenſorium. Eiuſdem ſententiæ fuit lucidiſsimus Themiſtius in eodem ſecundo libro capite trigeſimo octauo. Hæc fuit eadem mens Galeni in ſecundo de temperamentis, & infinitis aliis in locis. Hac de re in libello de vſu pulſuum ad principium dixit, Si funiculo religentur nerui corporis, particulæ prorſus inſenſibiles remanent. Auerroes autem conatus eſt demonſtratione comprobare. Tactus, inquit, medio atque organo indiguit, quemadmodum & alii ſenſus, vel hæc duo idem ſunt ſimpliciter, vel non. Quòd ſint idem impoſsibile eſt dicere, quapropter verum erit dicere ea eſſe diuerſa atque medium carne, organum verò neruo conſtare. locus itaque erit neruus, & non caro. Propter verba verò tertio atque poſtremo loco adducta, Simplicius in ſecundo de anima, in explicatione illius contextus centeſimi decimiſexti dixit, ſenſorium eſſe cor, medium vero carnem: propterea quòd Ariſtoteles eo in loco ait, manifeſtum quod intus tangibilis ſenſorium: Simplicius interpretatur, hoc eſt in corde. Quapropter cor erit locus huius organi contactus. Hæ ſunt tres diuerſæ ſententiæ apud interpretes, quæ ex verborum Ariſtotelis diuerſitate exoriuntur. Quæ cum vim aſſumant ex ſermone Ariſtotelis, idcirco pro virili noſtra conandum eſt veritatem atque horum ſermonum concordiam inquirere. Vt hoc commodius fierì poſsit, contactui duplex organum ſecundum Ariſtotelem aptemus oportet. Alterum principaliſsimum atque originale, à quo principaliter exoritur contactus, quemadmodum & alii ſenſus: tale vero eſt ipſum cor. Alterum verò, quo mediante iudicium proxime facit de tactilibus. & hoc eſt neruus à corde originatus & vniuerſo corpori diſtributus. Hic inquam eſt locus ſenſorii virtutis tactiuæ. caro autem à neruo modicè diſtat. ob quod ſentiendi beneficium ſumit ab ipſo, quandoquidem neruis his facultas tactiua à natura artificioſe demandata fuerit. Nam perinde ſe habent, ac uehiculum quoddam, quo ſentiendi vis ad uniuerſa membra diſtribuitur. Hoc dixit Ariſtoteles ſecundo de partibus animalium capite decimo: A corde, inquit, manifeſtè tactus dependet, at-

que vniuerſo corpori diſtribuitur. His habitis verificantur Ariſtotelis uerba vbique, cũ enim dixit carnem eſſe ſenſorium & locum virtutis tactiuæ, Auerroes dixit ipſum apparenter locutum fuiſſe. Apparet enim ſenſorium tactus eſſe carnem, cum verè ſit neruus per carnem diſperſus, propterea quòd ab ipſo ſentiendi beneficium aſſumit; Eundem ſenſum poterimus nos accommodare verbis Alexandri, quo ipſum tutabimur. Cum enim inquit carnem eſſe tactus ſenſiterium, hoc quidem ſecundum apparentiam audiendum eſt, quomodo etiam Ariſtotelis verba accipienda ſunt. Caro enim verè medium eſt, vt ſecundo de anima textu centeſimo decimo ſexto conſtat. Quod vero dixit Alexander ſymmetriam in carne exiſtere qua tactus natura perficitur, dixit Themiſtius carnem eſſe medium congenitum in tactu, cum in aliis ſint forinſeca. Hæc vero carnis ſymmetria arguit bonitatem medii, non autem ſenſiterii. Cum vero rurſus dixit Ariſtoteles, neruum eſſe ſenſorium, medium carnem, de immediato & proximo ſenſorio, ratione cuius facultas tactiua facit de tactilibus iudicium, locutus fuit. Ideo animal mediante hac virtute per ipſos neruos diſtributa iudicat tactilia, ideóque dixit in fine tertii traditionis de anima, hanc virtutem animali à natura eſſe traditam, vt ſeipſum defendere poſſet à contrariis oppugnantibus. perinde enim iniiſſet in ignem, ſicut in aquam, Quapropter totum animal atque illius quælibet pars de tactilibus iudicium facit. Cum autem poſtremo dictum ſit ab Ariſtotele, locum contactus in corde eſſe, manifeſtum eſt ipſum de originali & principaliſsimo inſtrumento locutum fuiſſe. Atque his ſermo Ariſtotelis verificationem & concordiam accepit. Vltimo à nobis inueſtigandum eſt de ſenſuum ſufficientia, an videlicet in natura ſint tantum iſti quinque exteriores ſenſus ab Ariſtotele enumerati. Quidam Raimundus dixit præter hos quinque ſenſus ab Ariſtotele expreſſos, etiam ſextum ſenſum reperiri. Nam inquit poſt actiones aliorum quinque ſenſuum, eſt ſenſus quidam quem nominant affatum ſenſum: quemadmodum in obſcuro apparet. Te enim ſolo exiſtente, tu quidem non tangis, non vides, non audis, non odoras, nihilque guſtas, & tamen videtur tibi aliquem ad te in obſcuro accedere, videris etenim aliquem ſentire. Quo vero ſenſu? non enim aliquo illorum, quoniam ibi aliorum actiones ceſſant. Itaque hoc ſexto ſenſu ipſum ſentiebas, qui ſenſus affatus dicitur. Sed ſi verum eſſet quod vir iſte imaginatur, reprehendendus foret Ariſtoteles ignorantiæ, qui huiuſmodi ſenſum neſciuiſſet, & ſi conceſſerimus hunc ſenſum cognouiſſe Ariſtotelem, tunc imperfectionis arguendus eſſet: quippe qui hunc ſenſum cognouiſſet, neque tamen eius naturam vt reliquorum omnium expreſsiſſet. Item demonſtrationibus Ariſtotelis numerum atque ſufficientiam quinque ſenſuum exteriorum probauit ſecundo traditionis de anima textu centeſimo viceſimo octauo, quarum prima ſumitur à mediis, Quod enim media carne ſentitur aut guſtabile aut tactile exiſtit, & quod per aërem, aut aquam ſentitur, vel eſt ſonus uel odor, vel color: Sed omne ſentiens per hæc media ſentit: omne itaque ſentire aut eſt tangere, aut guſtare, aut olfacere, aut audire, aut videre. Secunda vero ex parte inſtrumenti. Tot enim ſunt ſenſus, quot ſunt inſtrumenta; Sed quinque ſunt inſtrumenta: ideo etiam quinque ſenſus. Minorem vero probauit. Tot enim ſunt inſtrumenta, quot poſſunt ex elementis confici, ſed ex quatuor elementis tantum poſſunt quinque ſenſus confici. Enimuero viſus eſt aquæ, auditus aëris, olfactus ignis, guſtatus atque tactus terræ. Si modo multiplicanda eſſent inſtrumenta, multiplicanda etiam forent elementa, & tunc elementorum numerus non eſſet quaternarius. Poſtrema demonſtratio ſumitur à ſenſilibus. Si ſextus ſenſus daretur, neceſſe eſſet dari corpus ſenſile aliud ab omnibus corporibus ſenſilibus, quæ ab aliis ſenſibus comprehenduntur. Item & alias qualitates quas alia corpora ſenſilia non habent: Sed nullum reperitur aliud corpus ſenſile præter enumerata, nec aliqua alia paſsio extra paſsiones infra enumerandas. Idcirco nullus etiam alius ſenſus præter hos quinque reperietur. Quod vero adduxit Raimundus ſatis fatuum videtur, propterea quod commutat ſenſum exteriorem in interiorem. Illa enim eſt imaginatio, & non ſextus ſenſus, vnde ſiquiſpiam imaginetur amicum accedere, videtur ex intenſa imaginatione ipſum accedere, atque præſto eſſe, cum tamen re ipſa longe abſit, idcirco cõmutauit exteriorem in interiorem ſenſum vt imaginatiuam. Themiſtius autem in paraphraſi de anima capite triceſimo octauo, quem inſequitur Auerroes, eodem ſecundo cõmentario centeſimo octauo, dixerunt contactum non eſſe vnum, ſed plures, propterea quòd circa plura verſatur. Dixit enim Ariſtoteles vnum ſenſum vnius contrarietatis eſſe, vel plurium contrarietatum, quæ tamen ad vnum commune genus reduci poſſunt. At tactus contrarietates non ſunt huiuſmodi, vti conſtat. Rurſus addidit Auerroes: omnes contrarietates quæ alicuius exiſtant ſenſus, habent genus commune, de illis vniuoce dictum. Sed tactus contrarietates non habent genus, quod de illis ſit vniuocè dictum: quod comprobat. Si enim aliquod eſſet, illud præcipue eſſet quale: ſed non eſt quale, cum non vniuocè ſed æquiuocè de calido, frigido, duro & molli dicatur, quemadmodum de ſapere, odore, & aliis. Idcirco ex his contactus vnicus non erit. Hi quamuis viri maximi fuerint, attamen multum à

mente

mente Ariſtotelis declinaſſe videntur. Si enim concludamus ex obiectorum diuerſitate, tactus ſenſum non eſſe vnum, quomodo ipſum Ariſtotelem vt qui perfectam de ſenſibus tractationē abſoluerit, tueri poterimus, cum contactus pluralitatem nō explicauerit? Præter hæc & ipſam ignorauit, ideóque inſcitiæ expreſſe accuſandus erit. Adhuc quomodo poterimus nos ſaluare ſenſum communem eſſe vnum, qui non tantum tactilia diuerſa concipit, verum etiam & omnes alias contrarietates aliorum ſenſuum exteriorum, quæ ad vnum genus vniuocum reduci nequeunt? Quapropter duo ſunt modi Peripateticorum, quibus contactus vnitatem ad mentem Ariſtotelis tuentur. Alter eſt Simplicii in ſecundo de anima libro in explicanone textus centeſimi octaui, qui vult tactum eſſe vnum vt ſunt alii ſenſus. Sicuti enim in tactu plura paria contrariorum reperiuntur, ita etiam in viſu & aliis ſenſibus. In corpore colorato eſt albedo, nigredo, pallor, viriditas, magnitudo, paruitas, quæ omnia ad vnicum genus coloris reducuntur. Si vero, inquit Simplicius, quiſpiam verba Ariſtotelis inducat, quibus viſus eſt de tactu oppoſitum dixiſſe, cum ait, vnus ſenſus eſt vnius contrarietatis vel plurium, quæ ad vnum commune genus reduci poſſunt: Sed in tactu hoc non eſſe manifeſtum vti in aliis dixit Ariſtoteles. Interpretatur Simplicius, verba Ariſtotelis illius exactam mentem patefaciendo. Nam per illa verba non voluit Ariſtoteles, inquit Simplicius, in tactu non eſſe vnum genus, ſed bene voluit, illud tale genus non eſſe nobis manifeſtum, propterea quòd adhuc illi generi commune nomen impoſitum non eſt. Hoc etenim ex natura rerum non prouenit, ſed potius ex ignoratione noſtra, propterea quòd neſcimus nos huic communi imponere nomen: attamen vocetur tactile. Omnia enim tactilia ad genus tactilis reduci videntur. Ita Simplicius verba Ariſtotelis expoſuit, qua ratione neque ignoranntiæ, neque imperfectionis Ariſtoteles inſimulari poterit.
Alter vero fuit Alexandri in paraphraſi de anima capite de contactu, qui pulchrè arbitratus eſt tactum vnum eſſe, propterea quòd eſt vna medietas qualitatum tangibilium, & idcirco plura contraria concipere, quoniaam ex illis pluribus contrariis huiuſmodi medietas conſtituatur. Sunt enim duæ primæ contrarietates qualitatum tangibilium vt calidum, frigidum, humidum, ſiccum: ad quas omnes aliæ reducuntur, vt ſecundo de Generatione & corruptione determinauit Ariſtoteles, à contextu octano, vſque ad decimum ſextum. Ex quibus primis contrarietatibus natura tactus conflatur, his tamen ad medietatem atque temperamentum deductis. Ideo cum quoddam medium ſit, ipſa extrema recipere poteſt: In cæteris verò ſenſibus hoc non inuenitur, videlicet ipſos eſſe ſuorum ſenſilium medietates, neque ex ſuis ſenſilibus componi. Non enim oportuit pupillam cum aquea ſit, cum colore exiſtere, neque auditum cum ſono, neque etiam olfactui aliquis odor innatus eſt. Hoc vero ſolum in tactu reperitur, quandoquidem ex ſuis ſenſilibus conſtitutus ſit. Ex his itaque tactus non multiplicabitur, ſed tantum vnicus erit ſenſus, quoniam vnica medietas ſuorum extremorum, ob quod extrema ſua concipere poteſt. Neque ignorantiæ, neque imperfectionis reprehenſionem meretur Ariſtoteles. Nec huic declaranoni quicquam officiunt verba Ariſtotelis adducta: vnus ſenſus eſt vnius contrarietatis, vel plurium reducibilium ad vnum commune genus. Reſpondendum, hoc in tactu ſecundum Alexandri declarationem non verificari, cum ſuorum extremorū mediocritas ſit, atque ex ſuis extremis à natura conſtitutus. Verum in aliis ſenſibus verba Ariſtotelis verificantur, propterea quòd non ita ſuorum ſenſilium ſunt mediocritates. Item & rationi Auerrois ex prænotatis facilè ſatisfieri poteſt, quoniam in tactu reperitur illud genus commune, attamen non eſt manifeſtum vt Ariſtoteles dixit, quoniam nobis ignotum. Hoc etenim modo ſecundum Simplicii ſententiam reſpondere poſſumus vel ſecundum mentem Alexandri dicemus, illud in tactu non verificari ob cauſas iam de contactu allatas. Problema itaque propoſitum cum ipſo Ariſtotele ita determinabitur, videlicet numerum quinarium ſenſuum exteriorū ſufficientem fore. vt ex illius progreſſu clarum eſt, cui demonſtrationes addimus, quibus etiam apparentia atque experientia conformis eſt. Hæc de ſenſibus ſufficiant: reliquum modo, vt ſermonem noſtrum ad ſenſibilia conuertamus.

PARTICVLA VIGESIMA TERTIA.

περὶ δὲ τῶν καθ᾽ ἕκαστον αἰσθητηρίων, αἰσθητῶν, οἷον λέγω χρώματος, ψόφου, καὶ ὀσμῆς, καὶ χυμοῦ, καὶ ἁφῆς, καθόλου μὲν εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, τί τὸ ἔργον αὐτῶν, καὶ τί τὸ ἐνεργεῖν καθ᾽ ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων· τί δέ ποτε δεῖ λέγειν ὁτιοῦν αὐτῶν, οἷον τί τὸ χρῶμα, ἢ τί τὸν ψόφον, ἢ τί τὴν ὀσμὴν, ἢ χυμὸν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἁφῆς σκεπτέον, καὶ πρῶτον περὶ χρώματος. Ἐστι μὲν οὖν ἕκαστον διχῶς λεγόμενον, τὸ μὲν ἐνεργείᾳ, τὸ δὲ δυνάμει. Τὸ μὲν οὖν ἐνεργείᾳ χρῶμα καὶ ὁ

ψόφος πῶς ἐστι. τὸ αὐτὸ ἢ ἕτερον, τῶν κατ᾽ ἐνέργειαν αἰσθήσεων, οἷον ὁράσει καὶ ἀκούσει, εἴρηται ἐν τῷ περὶ ψυχῆς. τί δὲ ὂν ἕκαστον αὐτῶν ποιήσει τὴν αἴσθησιν καὶ τὴν ἐνέργειαν, νῦν λέγομεν.

De ſingulorum ſenſuum ſenſilibus, ideſt colore, ſtrepitu, odore, ſapore, tactu, in uniuerſum diſſeruimus in libris de anima. Iam quod ſit ipſorum munus, quæ operatio per ſingula ſenſoria, & quid vnumquodque appellare liceat, quid inquam ſit color, quid ſtrepitus, quid odor, quid ſapor, quid denique tactus, explicandum eſt. Ac primum a colore auſpicemur. Singula ſenſilia dupliciter dicuntur, actu & potentia; Sed color actu, & ſtrepitus, vt eſt idem, útque diuerſum à ſenſibus actu, hoc eſt à viſione, & auditione, dictum eſt in iis quæ de anima. Quid igitur eſt vnumquódque ſenſile, quod ſenſum facit & actum, modo diſſeramus.

EXPLICATIO.

CVm Ariſtoteles in præhabitis naturam atque originem inſtrumentorum ſenſuum exteriorum exactiſsime determinauerit, cóſonum rationi videtur, vt naturam atque originem cuiuslibet proprii ſenſilis habentis relationem ad proprium ſenſum patefaciat; quod in reliquo ſui ſermonis perfectiſsime exequitur. Prius autem cognitionem ſenſuum quàm ſenſilium tradidit, propterea quòd ſenſus ipſi nobis notiores exiſtunt; & quia ordo naturæ atque etiam doctrinæ iſtud requirit. Prius enim natura inſtrumenti cognoſcenda eſt, dehinc quomodo huiuſmodi inſtrumentum operari valeat. Præterea etiam, quia inſtrumentum ipſum animatum eſt, ſenſile vero expers anima, animata vero ſemper ipſis inanimatis præferenda eſſe cenſuit Diuus Auguſtinus tertio de Trinitate. Merito igitur prius de ſenſibus, poſterius de ſenſilibus diſſerendum ſibi iudicauit Ariſtoteles. De ſenſilibus propriis ſingulorum ſenſuum, vt communia excludantur, inſtitutum eſt Ariſtoteli hoc in loco diſſerere, cuiuſque naturam, originem, atque propriam eſſentiam indagare: Adhuc & quomodo hæc inuicem ſenſilia ſeiungantur: præter hæc & qua ratione & cauſa ſingula ſenſilia ad ſuũ ſenſum referantur, quandoquidem hæc omnia ſenſilia ab vno ſolo ſenſu ſentiri nequeant. Ariſtoteles vero ſui inſtituti cauſam in contextu ſubſcribit, inquiens, cum etenim in traditione de anima in vniuerſum de his determinatum ſit, hoc videlicet, quæ nam ſit ſenſilium operatio, & quomodo ſenſus a ſenſili immutationem recipiat, inſuper & quòd ſpecies abſque materia ſuſcipere poteſt, nunc qualis ſit, cuiuſcunque natura & ortus, inueſtigari liceat, vt coloris, ſtrepitus, odoris, ſaporis, atque tactus, hoc eſt illius rei quæ contangi debet. Inter hæc tamen contemplationem noſtrã à colore exordiendã cenſuit, nulla equidem alia ratione & cauſa, niſi quia perfectiſsimam, vtpote quod ad ipſum viſum omnium ſenſuum perfectiſsimum referatur. Veruntamen quiſpiam dubitationem in medium afferre poſſet, cur non obſeruet id quod in fronte promittit; policetur etenim velle de quinque ſenſuum ſenſilibus diſſerere, nihil tamen de ſtrepitu atque re illa quæ tangi debet, diſſerit. Dixerim ego iure merito Ariſtotelem hæc prætermiſiſſe, ne idem frequenter inutiliter reiteraret. Cum enim de ſtrepitu ſufficienter atque perfectè in ſecundo traditionis de anima dictum ſit, quo in loco immutationem ſenſuum factam a ſenſilibus explicabat, modus vero quo ſtrepitus auditum immutat, eſt idem cum illius generatione. Nam ſtrepitus non eſt, nec ſenſum immutat, niſi dum generatur. Quapropter illa declaratione contentus, nihil de ſono in hoc libello dicendum ſtatuit. Ita etiam cum de rebus quæ tangi debent, exactam cognitionem tradidiſſet ſecundo de generatione & corruptione, quo in loco earum propriam naturam atque definitiones explicauit. De quibus etiam multa ad principiũ quarti libri meteororũ dixit, idcirco his contentus explicationibus, & præcipue cum hæc contemplatio illas præſupponat, nihil amplius de huiuſmodi rebus quæ tangi debent, ſibi dicendũ iudicauit. In cótextu vero antequàm exquiſitam aggrediatur coloris cognitioné, generali prius intentione propoſita, quæ eſt tractationem facere de ſenſilibus ſecundum propriã naturã atq; originem, & primum de ipſo colore diſputare, præmittit quædam vt ſuppoſitiones, de quibus abundè in ſecundo traditionis de anima dictum eſt, cótextu triceſimo nono, & quadrageſimo. Quod vero præmittitur eſt tale, videlicet, duplex eſſe ſenſile, τὸ μὲν ἐνεργείᾳ, τὸ δὲ δυνάμει, alterũ cum actu ſentitur, alterum vero potentia, atque id eſſe quod ſentitur, attamen bene ſentiri poſſit.

ſit. De altero actu ibidem dictum eſt, quidnam ſit color & ſonus actu. Adhuc quomodo ſint idem vel alterum ipſi ſenſui, idem quidem, quoties ſenſile actu à ſenſu ſentitur. Etenim ſenſatio vnus exiſtit actus, qui à ſenſili ſenſui imprimitur, atque communis ſenſui & ſenſili exiſtit. Tunc enim ſenſus fit ipſum ſenſile actu, quando ſenſile actu refertur ad ſenſum atque ipſum immutat. Si verò, vt pulchrè inquit Alexander, color & ſtrepitus actu ſint, atque ab aſpectu & auditu non concipiatur, tunc eadẽ non eſſe, ſed diuerſa, omnes norunt. Si itaque idem eſſe debeant, ut ſenſus actu immutent, atque ad ipſos referantur neceſſum eſt. Alterum verò eſt ſenſile atque diuerſum ab ipſo ſenſu propterea quòd ratione diſtinguuntur. Alia etenim eſt ratio atque finitio ſenſus, alia ipſius ſenſilis. Item quoniam hoc quidem patiens eſt, ſicuti ſenſus; id uero agens, quemadmodum ſenſile. Atqui tertio de phyſica auſcultatione oſtenſum fuit ad principium actionem vnum & eundem eſſe cum paſsione motum, ſolummodo ratione diſtingui. Actio enim reſpectu agentis, paſsio reſpectu illius, quod vim agentis recipit, nuncupatur. Ita de ſenſili & ſenſu aſſerendum reor. Reſpectu enim ſenſilis actio, reſpectu vero ſenſus paſsio vocatur. Quemadmodũ ergo agens atque patiens, ratione diſtinguntur, ita etiam ſenſus & ſenſile. Cum autem de ſenſili ſecundum actum in traditione de anima dictum ſit, reliquum modo eſt, vt de ſenſili in potentia diſſeramus, hoc eſt ſecundum ſe & non ratione alicuius immutationis in ſenſum factæ, ſed tantum ſenſilis propriam naturam atque ortum patefaciendo.

PARTICVLA VIGESIMAQVARTA.

ὥσπερ οὖν εἴρηται περὶ φωτὸς ἐν ἐκείνοις, ὅτι ἐστὶ χρῶμα τοῦ διαφανοῦς κατὰ συμβεβηκός. ὅταν γὰρ ἐνῇ τι πυρῶδες ἐν διαφανεῖ, ἡ μὲν παρουσία, φῶς, ἡ δὲ στέρησις, ἐστὶ σκότος. ὃ δὲ λέγομεν διαφανὲς, οὐκ ἔστιν ἴδιον ἀέρος ἢ ὕδατος, οὐδ᾽ ἄλλου τῶν οὕτω λεγομένων σωμάτων, ἀλλά τις ἐστὶ κοινὴ φύσις καὶ δύναμις, ἣ χωριστὴ μὲν οὐκ ἔστιν, ἐν τούτοις δέ ἐστι, καὶ ἄλλοις σώμασιν ἐνυπάρχει, τοῖς μὲν μᾶλλον, τοῖς δὲ ἧττον.

Vt illic igitur explicauimus, lumen eſt color perſpicui ex accidenti. Nam cum aliquid igneum perſpicuo adeſt, præſentia eius eſt lumen, priuatio vero tenebræ. Quod perſpicuum dicimus, non eſt proprium aëris, non humoris, nec ſi quod aliud id genus corpus eſt: ſed communis quædam natura & vis, quæ ſeparari nequit. Ineſtque his aliiſque corporibus, partim magis, partim minus.

EXPLICATIO.

QVia, vt iam viſum eſt, Ariſtotelis inſtitutum eſt de ſenſilibus agere, atque primum de colore, id circo ad memoriam noſtram breuiter reuocat ea quæ ſecundo traditionis de anima, contextu ſexageſimo ſeptimo, de lumine & conſpicuo dicta ſunt. Cauſam vero cur luminis meminerit (ne videatur id abſque ratione feciſſe) pulchrè ſubſcribit Alexander. Nam cum inſtitutum ſit de coloribus agere, & lumen ipſum exiſtat primum colorum, ideo quæ de lumine dicta ſunt, recenſet, inquiens eſſe *χρῶμα τοῦ διαφανοῦς κατὰ συμβεβηκός*, id eſt diaphani colorem ex accidenti. Ex accidenti quidem, quoniam non ſecundum ſe, ſed per aliud, quatenus ab alio vt ab ipſa luce dependet, atque per cõſpicuum corpus, luminis ſuſceptiuum fluit. Item ex accidenti color, propterea quòd color per ſe habet eſſe fixum & permanens in corpore colorato, at lumen à luce pendet, atque eſſe aduentitium & fluxile habet. Quare ſecundum accidens color tantum appellandum eſt. Ita vero ſe habere de lumine, exemplo ſumpto ab experientia perſuadet. Accipiatur etenim corpus igneum vt accenſa lucerna, noctu exiſtente, atque in perſpicuo aëre ponatur: equidem illius præſentia in conſpicuo lumen multiplicatur, quod color eſt, illius vero abſentia amouetur lumen, & tenebræ fiunt. Lumen vero color eſt, ſiquidem ad oculos noſtros repræſentetur per modum coloris albi, tenebræ autem colori atro aſsimilantur. Ex his conſtat quomodo ex accidenti color ſit lumen. Non enim ratione ſui, ſed corporis igniti in conſpicuo poſiti: tenebræ autem aſsimilantur colori atro, quæ colorem atrũ repræſentant ex accidenti, cum non habeant tenebræ eſſe fixum atque permanens, vt de lumine iam dictum eſt. De conſpicuo deinceps diſſerit, non ob aliam cauſam arbitror niſi quia conſpicuitas eſt receptaculum colorum, ut infra dicet Ariſtoteles. Repetit itaque ea quæ de conſpicuitate dicta ſunt in hiſtoria de anima, inquiens, perſpicuitatem non eſſe aliquam naturam propriam aëris, aut aquæ, nec alicuius corporis eiuſdem naturæ: ſed eſſe communem quandam

naturam & qualitatem, non tantum aëris, & aquæ, ſed etiam aliorum corporum habentium perſpicuitatem, quæ ſeparari nequit, quandoquidem non ſit ſubſtantia neque per ſe exiſtens ſicuti nec aliæ qualitates, ſed corporibus quæ conſpicua ſunt inhærens. Quæ qualitas ideo perſpicuitas nuncupatur, inquit Alexander, quòd ea mediante luce præſente aſpectus poteſt rem viſibilem aſpicere, atque eſt cauſa, cur corpora uiſibilia videri poſsint. Hæc verò in aliquibus corporibus terminata eſt, ut in his quæ terræ qualitatibus participant, vt, vitro, cryſtallo & aliis lapidibus: In aliquibus verò eſt interminata: quemadmodum in his quæ ſimplicia ſunt vt cœlo, aëre, aqua, & igne. Poſtremo ſubiungit hanc naturam corporibus quibus ineſt, æqualiter non ineſſe, ſed ſecundum magis atque minus. Etenim magis cœlo, minus vero elementis & aliis. Quod ad contextus verba attinet, dixit, ὃ χωριστὸν μὲν οὐκ ἔστι, quæ ſeparari nequit. Suſpicatur D. Thomas Ariſtotelem protuliſſe hæc verba propter Platonem, ponentem entia ſecundum eſſe atque rationem ſeparata, idcirco dixiſſe, quæ perſpicuitas ſeparari nequit. Ita vero exponere Ariſtotelem temerarium fortaſſe reputabitur, cum admodum propriè loquatur de perſpicuitate quæ accidens eſt, quod ſeparari nequit, & non de ipſis entibus. Rectior itaque eſt illa Alexandri, qua interpretatur hoc modo: Quæ ſeparari nequit, hoc eſt, per ſe ſola ſubſiſtere non poteſt: cum non ſit ſubſtantia, ſed qualitas alteri vt corpori inhærens. Hæc explanatio ſecundum Ariſtotelis mentem fideliter tradita eſt, vt ex verbis eius, primo de generatione, & corruptione, textu octauo clare patet, quo in loco probauit non dari in natura paſsionem & qualitatem ſeparatam, eſſet enim ſicut punctus. Rurſus in contextu dixit, τὴν κοινὴν φύσιν καὶ δύναμιν, καὶ ἄλλοις σώμασιν ἐνυπάρχειν, τοῖς μὲν μᾶλλον, τοῖς δὲ ἧττον, id eſt, hanc naturam communem, quæ perſpicuitas eſt, aliquibus ineſſe ſecundum magis & minus. Circa horum uerborum explicationem, liberius euagatur Alexander, inquiens huiuſmodi naturam magis, atque præcipue his in corporibus reperiri, quæ præter id quod perſpicua ſunt, etiam luce prædita ſint, euiuſmodi ſunt diuinum corpus atque ignis: Etenim hæc non tantum cernuntur, verum etiam cauſa ſunt, cur alia corpora cerni poſsint. Reperitur deinde in aëre, quia igni finitimus eſt, atque in inſtanti lumen ipſum recipere valet, poſt hæc in aqua, poſtremo terra, quam dicimus impropriè eſſe perſpicuam, non quidem qua luminis ſit receptiua, ſed propterea quòd lumen ipſum reflectit atque eiicit. Itidem in mixtis corporibus hæc communis natura reperitur, quæ perſpicuitas eſt ſecundum magis & minus. Secundum enim quod in corporum mixtura magis aut minus dominatur illorum elementorum natura, quæ conſpicuitate prædita ſunt, magis atque minus perſpicua erunt. Nam vniuerſaliter corpora ea quæ plus de igne, aëre & aqua, minus vero de terra permixtum habent, valde perſpicua erunt vt lapides pretioſi, cryſtallus, vitrum: Quæ vero magis de terra, minus vero de aliis ſortita ſunt elementis, valde tenebricoſa & opaca erunt. Verumtamen hæc abſque dubitatione pertranſire non conuenit, quandoquidem dixerit Ariſtoteles, lumen eſſe colorem, ex accidenti in conſpicuo. Vt vero naturam luminis aperire valeamus, quæritur quid nam ſit lumen ſecundum ſe, hoc eſt qualis ſit natura atque eſſentia luminis. Quæſtio pulchra, atque hoc in loco neceſſaria, pro cuius ſolutione dixerunt Epicurei, lumen ipſum eſſe corpus, atque ſubſtantiam quandam corpoream. Nam dicebant, per ſe ſubſiſtit lumen, mouetur, flectitur atque frangitur ex ſe lumen, hæ vero conditiones ſubſtantiæ corporeæ exiſtunt: Itaque lumen ſubſtantiam corpoream eſſe credendum eſt. Quibus ſe oppoſuit Ariſtoteles in ſecundo traditionis de anima contextu ſexageſimo nono: vbi ſic inquit: Lumen nō eſt ignis, neque corpus, neque corporis defluxus. Eſſet etenim corpus, ſi corporis defluxus eſſet. Item demonſtratione probat, quod nunquam viſum ſit corpus ipſum corpus actuare, at lumen actus eſt corporis diaphani: Neutiquam ergo corpus dici debere. Id vero quod dixerunt veritati conſonum non eſt. Non enim per ſe ſubſiſtit lumen, ſed tantum corporis lucidi ſubſtantia, nec etiam mouetur & flectitur ex ſe, ſed tantum quantū corpus lucidum mouetur atque flectitur. Id circo hæ conditiones primo corpori lucido competunt. Alia ſapientiſsimi Platonis fuit opinio, quam explicauit in decimo de Republica, in Timæo, & in Phædone, quibus in locis voluit lumen eſſe quandam ſpiritalem ſubſtantiam. Opinatus namque eſt ſolem eſſe oculum ſuæ ſphæræ. Quoniam vero vult viſionem fieri per emiſsionem ab illo oculo qui ſol eſt, opinatus eſt emitti ſpiritum viſualem, atque per vniuerſum diffundi, quo anima ſolis cuncta cerneret, atque intueretur. Eadem ratione de noſtris oculis opinatus eſt Plato, ſpiritum emitti ad colores vſque quibus anima noſtra illos intueri valeret. Hæc tamen Platonis ſententia allegorica ac metaphorica eſt, vt ex his quæ in digreſsione de viſione allata fuerunt, conſtat, ſed Platonis opinio demonſtrationibus refragari poteſt. Enimuero ſi lumen ſpiritalis ſubſtantia foret, cum ſubſtantias alias penetret, quemadmodum cœlorum, ignis atque aëris, tunc ſubſtantiarum penetratio daretur, quæ quarto de phyſica auſcultatione reprobata eſt. Rurſus nulla ſubſtantia in natura vnquam reperta fuit, quæ ſubito moueri poſſet: at lumen in inſtanti multiplicatur, atque mouetur ab oriente in occidentem. Idcirco corpus nec

ſpiritales

ſpiritalis ſubſtantia eſſe poteſt. Arbitror itaque iuxta Ariſtotelis dogmata, lumen ex ſe imaginem atque lucis ſimilitudinem eſſe, vtpote quòd ipſam lucem repræſentet, quæ ſimilitudo a ſubſtantia lucida prouenit, ratione cuius ad circunſtantes partes multiplicatur. Secundum ſe ergo lumen eſt imago, ſimilitudo atque qualitas quædam: reſpectu vero corporis conſpicui, eſt illius actus, non tamen vt ſubſtantia, atque ipſi eſſe præbens: ſed ob id quod conſpicuum corpus reddit viſile. Tunc enim res per ipſum videri poſſunt, quæ prius abſque luminis præſentia non videbantur. Poſtquam de lumine dictum eſt, conſequens modo eſt vt de conſpicuo aliqua breuiter perſtringamus. Dixit namque Ariſtoteles perſpicuitatem eſſe quandam naturam communem, quæ non eſt alicui corpori propria, ſed omnibus corporibus perſpicuitatem habentibus communis. Rationabiliter quærimus hanc communitatem qua communis eſt conſpicuitas, an ſit vniuocationis, vel æquiuocationis, vel ſecundum ordinem. Dixerunt aliqui eſſe vniuocationis communitatem. Etenim vniuocè conuenit cœleſtibus atque ſublunaribus. Aliqualis tamen eſt diuerſitas, quandoquidem conſpicuitati cœleſtium luminis emiſsiuum aſſociatum eſt. Corpora enim cœleſtia præter id quod ſunt conſpicua, etiam lumen emittunt. At conſpicuitati ſublunarium illa affectio quæ eſt luminis emiſsiua, non eſt comes. Veritas eſt in oppoſitum. Nam dicimus eandem paſsionem competere aliquibus cōmunitate vniuocationis, quoties per vnum ſubiectum illis pluribus conuenit, quemadmodum riſibilitas conuenit Platoni, Socrati, & aliis per ſubiectum quod eſt homo. Sed conſpicuitas non conuenit cœleſtibus & inferioribus per aliquod commune ſubiectum, aliàs cœleſtia & ſublunaria eſſent eiuſdem rationis atque naturæ. Non itaque aſſerendum eſt conſpicuitatem cōmunitate vniuocationis his quibus ineſt, conuenire. Opinor aliter & fortaſſe rectius dicendū, affectionem hanc cōmunem quæ eſt conſpicuitas cœleſtibus atque ſublunaribus vniuocè nō competere. Non enim per vnam & eandem naturam, propterea quòd conſpicuitati cœleſtiū ſemper illuminatiuum comes exiſtit, nequaquam vero ſublunarium conſpicuitati. Ob id vniuocè hæc affectio illis non conuenit. Neque etiam æquiuocè, quoniam non ſunt diuerſæ huius & illius perſpicuitatis finitiones. Idcirco ſecundum quondam ordinem & his & illis perſpicuitas conueniet. Nam primo illa & perfectius ſunt conſpicua, quoniam luminis emiſsiua, ſecundario autem atque imperfectius iſta, propterea quòd non ſunt luminis emiſsiua. Quapropter per analogiam & ordinem, corpora quæ conſpicuitas afficit, ineſt.

PARTICVLA VIGESIMAQVINTA.

Ὥσπερ οὖν καὶ τῶν σωμάτων ἀνάγκη τι εἶναι ἔσχατον, καὶ ταύτης ἂν εἴη. ἡ μὲν οὖν τοῦ φωτὸς φύσις ἐν ἀορίστῳ διαφανεῖ ἐστι· τοῦ δ' ἐν τοῖς σώμασι διαφανοῦς τὸ ἔσχατον ὅτι μὲν εἴη ἄν τι, παντὶ δῆλον, ὅτι δὲ τοῦτό ἐστι τὸ χρῶμα ἐκ τῶν συμβαινόντων, φανερόν. τὸ γὰρ χρῶμα ἢ ἐν τῷ πέρατί ἐστιν, ἢ πέρας, διὸ καὶ οἱ Πυθαγόρειοι τὴν ἐπιφάνειαν χροιὰν ἐκάλουν, ἔστι μὲν γὰρ ἐν τῷ τοῦ σώματος πέρατι, ἀλλ' οὐ τὸ τοῦ σώματος πέρας.

Vt igitur corporum, ſic luminis quoque aliquod extremum eſſe oportet. Eſtque luminis natura in perlucido infinito. Perſpicui ergo inſiti corporibus, extremum eſſe conſtat: At hoc eſſe colorem ex accidentibus liquet. Nam color aut in extremo, aut ipſum extremum eſt, quare Pythagorici ſuperficiem vocabant colorem, quia, vt eſt in extremo corporis, ſic non eſt ipſum extremum.

EXPLICATIO.

HVcuſque Ariſtoteles patefecit quid nam ſit ipſum lumen, quidue conſpicuum, atque ipſum lumen in conſpicuo collocauit, cum dixit ex præſentia corporis lucidi fieri lumē quod color eſt, ſecundum accidens tamen. At nunc hac contextus particula vult commonſtrare eundem æqualiter terminum, competere ipſi conſpicuo, atque corpori, non ob aliā cauſam, vt exiſtimo, niſi vt coloris finitionem inferre atque elicere valeat. Dicit itaque cuique corpori, quatenus corpus eſt & naturale, aliquem ei finem atque terminum deberi. Ita etiam corpori diaphano vt diaphanum, aliquem terminum præſcribi, quandoquidem in natura non ſit poſsibile infinitum corpus inueniri. Verum rogare quis poſſet, cum diaphaneitas corporis affectio ſit, ideoque non ſubſiſtat per ſe, vt dudum explicatum eſt, quomodo ei, vt diaphaneitas eſt, conueniat terminatio? Quæ enim de ſe non ſubſiſtunt, terminari nequeunt. Hoc ani-

maduertens Alexander dixit: corpus naturale & conſpicuum eſſe idem ſecundum numerum. Etenim aër corpus eſt naturale & etiam conſpicuum, idcirco idem terminus; qui corporis naturalis eſt, etiam corporis conſpicui terminus exiſtit: naturalis vero corporis terminus eſt illius ſuperficies vltima, quæ pariter corporis conſpicui finis & terminus exiſtit. Secundum accidens autem ſuperficies eſt finis corporis conſpicui, quandoquidem illius finis ſecundum ſe ſit color, ex quo ſequitur, ſuperficiem & colorem eſſe eadem & non eadem, numero quidem eadem, ratione verò diuerſa, cum alia ſit ſuperficiei ratio vt quantitatis, alia coloris ut qualitatis. Item non tantum ſuperficies & color ratione ſunt diſtincta, verum etiam corpus naturale & diaphanum. Nam quamuis habeant eundem numero terminum, quia tamen alterum ſuſcipit magis & minus, vt conſpicuum, alterum vero non, vt naturale. Non enim vnum corpus naturale eſt magis corpus altero, idcirco hæc etiam ratione diſtingui neceſſum eſt. Subiungit in contextu Ariſtoteles τῆ φωτὸς φύσει. luminis natura, explicans differentiam luminis a colore vero. Opinor cauſam eſſe, quoniam ab ipſo in prioribus dictum fuit, lumen in conſpicuo colorem ex accidenti exiſtere. Differentia ergo talis eſt. Natura luminis in conſpicuo eſt infinito atque interminato, quod ex ſe nullo prorſus termino clauditur, nec proprium finem habet: ſed ab extrinſecis atque alienis corporibus finitur ac terminatur (Quamuis ergo lumen ſit color, attamen improprius color eſt cum confinio careat) Proprii autem & veri coloris natura in conſpicuo terminato qui videri poteſt, conſiſtit. Huiuſmodi enim corpora cum ſint cōſpicua, ſolida, termino clauduntur, quorum terminus eſt color. Subditque Ariſtoteles palàm eſſe conſpicui & corporis terminum debere. Quòd autem huiuſmodi terminus ſit color, ex accidentibus & euentis vult eſſe confeſſum. Cum enim corpora ſe nobis offerunt, ipſa colorata eſſe conſpicimus, quamobrem color aut in extremitate corporis collocatur, aut eiuſdem extremitas dici debet. Verum quoniam non vult iſtud ex propria ſententia tantum eſſe prolatū, ob id Pythagoreos teſtes vocat, qui ſuperficiem, quæ corporum eſt extremitas, colorem nuncupabant. Quamuis autem ita locuti ſint, ſententia tamen corrigenda ac moderanda eſt, quandoquidem color non ſit propriè ſuperficies, quoniam ſuperficies eſt quantum, color vero quale: Sed bene in ſuperficie corporum atque in illorum extremo reſidet. Item addidit Alexander, color cum ſit qualitas, merito in corporis confinio exiſtit, ipſius vero terminus nullus eſt, at ſuperficies quæ quanta, lata atque longa eſt, iure corporis extremum eſt & dicitur. Rurſus corpus abſque ſuperficie in natura nunquam reperiri potuit: at corpus abſque colore paſſim conſpicitur, quemadmodum cælum & elementa quatuor. Poſtremo admiſſo vnius corporis ſuperficiem vnicam exiſtere, tamen non vnicus color, propterea quòd in ſuperficie quandoque varii, quinimo contrarii viſuntur colores. Hoc itaque modo Pythagoreorum ſententia moderatur, cum color ſuperficies ipſa non exiſtat, ſed bene in ipſa ſuperficie appareat ac collocetur.

PARTICVLA VIGESIMASEXTA.

Ἀλλὰ τὴν αὐτὴν φύσιν δεῖ νομίζειν, ἥπερ καὶ ἔξω χρωματίζεται, ταύτην καὶ ἐντός. Φαίνεται δὲ καὶ ἀὴρ καὶ ὕδωρ χρωματιζόμενα. καὶ γὰρ ἡ αὐγὴ τοιοῦτόν ἐστιν, ἀλλ' ἐκεῖ μὲν διὰ τὸ ἐν ἀορίστῳ οὐ τὴν αὐτὴν, ἐγγύθεν καὶ προσιοῦσι, καὶ πόρρωθεν ἔχει χρόαν, οὔθ' ὁ ἀὴρ, οὔθ' ἡ θάλαττα. ἐν δὲ τοῖς σώμασιν ἐὰν μὴ τὸ περιέχον ποιῇ τὸ μεταβάλλειν, ὥρισται καὶ ἡ φαντασία τῆς χρόας.

Sed eadem natura intelligenda eſt, quæ extrinſecus inficitur, & quæ intus colorata eſt. Porro aër & aqua colorata eſſe videntur, ut indicio eſt aurora, quæ talis exiſtit. Sed illic quoniam eſt in infinito, non eundem colorem a proximo, accedentibuſque obiicit, atque a longè oſtentat aër pontúſue. In corporibus autem niſi quod continet mutare cogat, ſtata conſtanſque eſt apparentia coloris.

EXPLICATIO.

PRogreditur in ſermone ſuo Ariſtoteles, & cum illius ſit inſtitutum cōmonſtrare colorem nō eſſe corporis terminum, niſi quatenus perſpicuum eſt, ob id in præſenti vt inquit Alexander, declarat perſpicuum corpus vt perſpicuū colorū fore receptaculū, ex quibus verbis intelligendū eſt, vnam & eandē eſſe in corporibus, quæ colores extrinſecus atque intrinſecus ſuſcipit, naturam, atque in denſis ſolidiſque æquè ac in his quæ ſunt abſque denſitate, vel ſoliditate,

tate. huiuſmodi vero natura in vtriſque ipſa eſt perſpicuitas: quaſi velit denſationem atque ſoliditatem, ſecundum ſe in corporibus receptioni colorum repugnare. Sicuti enim ipſum lumen non ſuſcipiunt denſatio & ſoliditas, ſed eiiciunt, atque repellunt, ita etiam colores: At perſpicuitas non tantum lumen admittit ſuſcipitque, verum & colores quoque. Ipſa itaque cauſa erit, ob quam in corporibus colores recipi poſsint. Merito ergo receptaculum colorum nuncupatur perſpicuitas. Corpora vero illa exterius colorari dicuntur quibus proprius non adeſt color, vti ſunt illa corpora quæ conſpicua ſunt, quorum tamen perſpicuitas indeterminata eſt, eorum inquam extrinſecus eſt color, hoc eſt accidentalis, non habens nec verum nec permanens eſſe, vt lumen in aere, aut colores illi qui in aqua producuntur ex vario luminis aſpectu atque reflexione, quibus etiam coloribus quandoque nubes ſuper aquam tranſeuntes colorantur. Idem accidit his, ſi ſuper herbam tranſeant; colore enim viridi colorantur. Similiter etiã aurora ſe habet, quæ variis coloribus videtur colorari, qui externi ſunt, cum eſſe fixum non habeant. Hæ colorum apparitiones Græcis ἐμφάσεις dicuntur ideo, quia veri colores non ſunt. Probè itaque dictum eſt huiuſmodi corpora exterius colorari, propterea quòd ab aliquo externó illuminantur & colorantur. Interius vero colorari dicuntur corpora, quæ proprium atq; infixum colorem poſsident, vt corpora mixta, in quorum commixtione eſt ignis, aër & aqua, quæ ſunt cauſa commixtionis colorum in corporibus, cum his ipſorum colorum principia infixa eſſe certum ſit. Deinceps vero differentiam ſubiungit inter ea perſpicua corpora, quæ indeterminatá ſunt, quæ exterius colorari dixit, & inter ea quæ terminis prædita ſunt, quæ interius colorari aſſeruit, inquiens: Si quis cum diligentia colores perſpicuorum interminatorum obſeruet ac inſpiciat, ei manifeſtum erit, huiuſmodi colores eoſdem non eſſe propè atque longè ſtantibus, quemadmodum & in aëre & in ponto apparet, in quibus ex diuerſo luminis ſitu & reflexione, propè & longè intuentibus colores diuerſi videntur. Contrà vero colores ſe habent in perſpicuis terminatis, in his etenim colores & propè & procul aſtantibus ſemper eodem modo ſe habent, propterea quod ſuum eſſe in corporibus infixum atque permanens exiſtat. Subiungit tamen: εἰ δὲ τοῖς σώμασιν ἐὰν μὴ τὸ περιέχον ποιῇ τι μεταβάλλειν: hoc eſt, niſi quod continet, cogat mutare colores in corporibus: quod enim continet, eſt aër, qui ſi frigiditatis cauſa euadat denſior, aut a caliditate ſit factus ſubtilior, varius efficitur luminis ſitus, atque varia illius cum aëre permixtio, à qua corpus verè coloratum pati videtur, quemadmodum de collo columbæ euidens exemplum attulit Alexander. Idcirco medium vniforme eſſe, opus eſt, cuius equidem vniformitatis cauſa idem ſemper videtur color. Ex quo loco eruitur vna ex conditionibus requiſitis ad viſionem, quæ vniformitas atque medii depuratio eſſe dicitur. Quo ad verba, ea in parte, vbi de his loquitur quæ ab externis colorantur, dixit, καὶ γὰρ ἡ αὐγὴ τοιοῦτόν ἐστι. Nam indicio eſt aurora. contextus Græcus habet ἡ αὐγὴ in nominatiuo caſu, quæ vox ſignificat idem quod aurora vel ſplendor. Quare contextus ille qui habet aura id eſt αὔρα deprauatus eſt, cum aura idem ſit, quod leuis ventus.

PARTICVLA VIGESIMASEPTIMA.

Δῆλον ἄρα ὅτι τὸ αὐτὸ κἀκεῖ κἀνθάδε δεκτικόν τῆς χρόας ἐστί. τὸ ἄρα διαφανὲς καθόσον ἐνυπάρχει τοῖς σώμασιν (ὑπάρχει δὲ μᾶλλον καὶ ἧττον) ἐν πᾶσι χρώματος ποιεῖ μετέχειν. ἐπεὶ δ' ἐν πέρατι ἡ χρόα, τούτου ἂν ἐν πέρατι εἴη· ὥστε χρῶμα ἂν εἴη τὸ τοῦ διαφανοῦς ἐν σώματι ὡρισμένῳ πέρας· καὶ αὐτῶν δὲ τῶν διαφανῶν οἷον ὕδατος, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον καὶ ὅσοις φαίνεται χρῶμα ἴδιον ὑπάρχειν, κατὰ τὸ ἔσχατον ὁμοίως πᾶσιν ὑπάρχει.

Ex quo intelligitur colorem utrobique in eodem excipi ſuſcipiente. conſpicuum igitur quatenus corporibus ineſt (ineſt autem plus minus) in omnibus cauſa eſt colore participandi. At cum in extremo ſit color, par eſt in extremo conſpicui exiſtat; vt color ſit extremum conſpicui in corpore definito, qui color in conſpicuis rebus omnibus, vt in aqua, & ſi quid aliud ſimile huic eſt, quibus proprius color videtur ineſſe, pari ratione per extremum in omnibus habetur.

EXPLICATIO.

IN ſuperioribus attulit Ariſt. illam colorũ perſpicui terminati & carentis termino differentiã, non ſolũ vt definitionem coloris venari valeret, verũ etiam vt detegeret errorem quorundã, inquit Alexãder, qui opinati ſunt ſolũ cõſpicua interminata verè ac propriè cõſpicua eſſe, ea vero minime, quæ ſuis propriis clauduntur terminis. Vlteriuſque dixit cõmunem naturam eſſe cõſpicuitatem tam in his quæ exterius quàm quæ interius colorantur, propterea quòd colorũ receptaculum exiſtat. At nunc particula contextus præſenti, vult coloris finitionem inquirere habita illa natura quæ eſt conſpicuitas, cuius cauſa corpora ſunt colorata. Antequàm tamẽ definitionem eliciat, dicit hanc perſpicuitatis naturam communem in quibuſdam corporibus eſſe magis, in quibuſdam vero minus, vt iam propoſitum fuit. Verum cum in corporis termino notum ſit collocari colorem, cuncta vero corpora ab aſpectu per ſuas extremitates aſpiciantur, nihilque penitus in natura aſpici poſsit, niſi colore præditum ſit, erit color extremum cõſpicui in corpore definito ſeu terminato. Confirmat vero finitionẽ ſuam qua dixit extremũ conſpicui eſſe colorem, eo quòd omne corpus conſpicuum ſiue terminatum, ſiue intermitatũ ſit, ſemper in extremo ſuo colorem habet, id quod in aëre atque aqua palam eſt cunctis. Nam quamuis corpora ſimplicia ſint, colorantur tamen, cum quendam ad oculos noſtros colorem traſmittant, etſi color ille verus non ſit, ſed ἔμφασις, vt colores nubium & auroræ: Corpora autem terminata, veris ac permanentibus coloribus colorantur, qui in illorum extremitate cernuntur vt colorata ſunt. Et vniuerſaliter nullum corpus viſile reperitur, quod per extrema ſua quæ deforis ſunt, atque ipſum ambiunt, non videatur. Iure merito itaque colorem, extremum conſpicui corporis ſua finitione explicauimus. Vnum tamen hoc loco non prætereundum cenſeo, cum aliæ coloris finitiones reperiantur, quæ nam ſit illa quæ veram huius naturã explicet, inquirere. Auicenna ſexto libro quem naturalium inſcribit, colorem definiens, qualitatem quandam eſſe dixit, quæ ab ipſa luce proficiſcitur. Ariſtoteles vero ſecundo traditionis de anima colorem definiuit ex hoc quod ipſius diaphani motiuus eſt ſecundum actum: At hîc per eſſe extremum conſpicui in corpore definito. Prima Auicennæ recta cenſenda nõ eſt, quandoquidem aliæ ſint qualitates a colore, quæ a luce ipſa prodeunt, veluti caliditas quæ vt philoſophi omnes vno ore aſſerunt, luce mediante generatur. Præter hæc ex ſe non eſt lux ſufficiens ad generandum colores, qui corporibus ſint infixi atque immanentes, ſed benè ex ſe ſufficiens eſt ad procreandum colorem improprie dictum, qui lumen eſt. Neque rurſus ſecunda finitio coloris cauſam veram explicat. Non enim quid ſit color, ſed quid nam operetur, patefacit. Etenim actu mouet conſpicuum, at hoc coloris eſſentiæ ſatis alienum cenſetur. Prius namque eſſentia & rei natura eſt inquirenda, deinceps quid operari valeat, manifeſtandum.

Aliam vero coloris finitionem, quàm quæ per operationem, non potuit nobis Ariſtoteles eo in loco exhibere, propterea quòd ibidem in vniuerſali de ſenſuum inſtrumentis agendum ſibi propoſuerat, a quibus anima ſenſualis moueri atque immutari debebat; cumque animam ſenſualem viſiuam a coloribus immutationem recipere docuiſſet, merito per operationem colorẽ finiuit, qui dum conſpicuum mouet, viſum etiam immutat. His pro comperto relinquitur, tertiam coloris finitionem hoc loco allatam, verã coloris naturam explicare. Non enim quidnam operetur color, ſed quid ipſe ſit, demonſtrat. In ea enim ponitur coloris proximum genus, tale vero eſt extremitas corporis terminati, præterea in eadem natura coloris ſuſceptiua collocatur, ea vero eſt conſpicuitas, quam receptaculum colorum cognouimus. Pulchre itaque Ariſtoteles colorem εἶναι χρῶμα τὸ διαφανοῦς ἐν σώματι ὡρισμένῳ πέρας idest, extremum eſſe cõſpicui in corpore definito, opinatus eſt. Hanc vero coloris finitionem rectè aperuit Alexander primo libro difficultatum naturalium capite ſecundo. Cum enim dixit Ariſtoteles, colorem eſſe extremum conſpicui terminati, Alexander annotauit huiuſmodi corpus conſpicuum terminatum duplicem habere terminum, alterum qua naturale corpus, huiuſmodi vero terminus eſt ſuperficies cuiuſmodi color non eſt terminus, ſed bene in termino, alterum vero terminum habet corpus, qua conſpicuum terminatum, hîc vero terminus atque extremitas color eſt.

Etenim ex commixtione lucidi ac diaphani cum opaco in ſuperficie corporis reſultat qualitas ſecunda quæ eſt color, qui extremitas & terminus eſt illius corporis, vt conſpicuum exiſtit.

Ex quo ſequitur, inquit loco iam adducto, & hîc in commentario Alexander, colores in corporum profunditatibus non eſſe colores niſi potentia, non ob id quia actuari debeant per lumen, neque quia ad illorum eſſe, atque ſubſiſtentiam aliquid deficiat: ſed quoniam non ſunt potentia proxima viſibiles, niſi corpora ipſa ſcindantur. Bene igitur in definitione dictum eſt colorẽ eſſe terminum cum nullibi cerni queat, niſi in termino corporis vt conſpicuum eſt. Item rectè dictum, conſpicui terminati, cum finitio data ſit de infixis & manentibus coloribus, quorum fixio eſt in conſpicuo terminato habente ſoliditatem. Hoc vero conſpicuum terminatũ quam-

uis

tis ſimpliciter non ſit conſpicuum vt aër & aqua,attamen aliquo modo conſpicuum eſt:Quoniam quatenus in ſua mixtione ignem aërem & aquam, quæ natura conſpicua ſunt, includit, quantumuis occupetur ab opaco terreo,quo mixtum conſtans redditur. (Etſi in quibuſdam corporibus opacum terreum pelluciditatem non auferat ob illius paruitatem,vt in vitro, cryſtallo & cæteris lapidibus pretioſis apparet; hæc tamen quia mixta corpora ſunt, atque aſpectum terminant, ob hoc conſpicua terminata nuncupantur) perſpicuum ſiue diaphanum recte vocamus,non ſimpliciter,ſed cum adiectione terminati. Idcirco non ſiue diligenti conſideratione Ariſtoteles in finitione ſua hanc adiunxit particulam, conſpicui corporis terminati.

PARTICVLA VIGESIMAOCTAVA.

ἔστι μὲν οὖν ἐνεῖναι ἐν τῷ διαφανεῖ τοῦτο ὅπερ καὶ ἐν τῷ ἀέρι ποιεῖ φῶς, ἔστι δὲ μὴ ἀλλ' ἐστερῆσθαι. ὥσπερ οὖν ἐκεῖ τὸ μὲν φῶς, τὸ δὲ σκότος: οὕτως ἐν τοῖς σώμασιν ἐγγίνεται τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν.

Interdum itaque adeſt perſpicuo id quod in aëre lumen facit, quandoque abeſt. Vt ergo in aëre illud lumen, hoc tenebras appellamus: Sic in corporibus album & nigrum ingeneratur.

EXPLICATIO.

HAbita coloris definitione qua naturam coloris explicauit, hac modo contextus particula inſtitutum ei eſt, ſeorſum & in particulari de generatione colorum diſſerere hunc ordinem obſeruando, vt primo ſimplicium colorum extremorum generationem inueſtiget,deinceps vero mediorum qui ex extremis conflantur,exponat. Simplicium vero generationem hac oratione explicat. Ex commixtione lucis ac conſpicuitatis ſummæ cum opaco remiſſo exoritur albedo:priuatione vero lucis ac conſpicuitatis intenſæ paritur nigredo. Quamuis oratio propoſita duas habeat partes, attamen Ariſtoteles artificioſè vtranque ſimilitudine quadam manifeſtat,inquiens: Ita generatur color verus vt impropriedictus, quemadmodum lumen & tenebræ,qui improprii colores appellantur:Sed ita habet,quod ex præſentia corporis lucidi in conſpicuo,fit lumen,quod improprius color albus dicitur. Ita etiam ex commixtione lucis ac conſpicuitatis ſummæ aut aëris, aut aquæ in commixtione facta ex elementis generatur color albus verus, atque corpori infixus: Nam quoties lucidum ignis atque conſpicuum aëris vel aquæ in gradu intenſo commiſcentur cum opaco terreo in gradu remiſſo, à quo mixtum ſoliditatem, & conſtantiam aſſumit, tunc color ipſe candicans. Rurſus quemadmodum tenebræ,quæ atro & nigro colori ſimiles ſunt, generantur ex remotione corporis lucidi ab ipſo diaphano: Ita vero nigredo propter abſentiam lucis & conſpicuitatis non quidem ex toto, ſed ſummæ atque intenſæ multa terræ opacitate concurrente exoritur. Quo fit ut modica opacitas terræ, exuperans vero luciditas ignis, & conſpicuitas aëris aut aquæ, aut vtrorumque exacti alboris principia atque cauſa extent: econtrario exuperans terræ opacitas,modica vero lux ignis & conſpicuitas aëris,aut aquæ,vel vtrorumque vera nigroris principia exiſtimanda ſint. Vt autem quæ de principiis alboris & nigroris allata ſunt,clariora reddantur,licebit nobis exactius inquirere, an lux lumen atque conſpicuum ad coloris ortum concurrant vt principia formalia. Vulgò interpretes confundunt lucem cum lumine, aſſerentes veram fuiſſe Ariſtotelis ſententiam,qua cenſuit commixtione illorum principiorum oriri colorem,verumtamen dixerunt lumen ipſum concurrere vt formale principium;conſpicuum vero vt materiale. Nam lumen recipitur in conſpicuo ac ſi forma in materia ſuſciperetur, quod vero perpetuo recipit,perpetuo etiam patitur. Hæc quamuis communis ſit declaratio,ſana tamen non videtur. Siquidem lumen ipſum ſit color vt ab Ariſtotele in præcedentibus oſtenſum eſt,itaque coloris principium eſſe nequit: Etenim nuſquam color,coloris principium eſſe potuit. Rurſus coloris fixi ac manentis infixa atque manentia debent eſſe principia: at lumen adeſt & abeſt, (præſentia enim corporis lucidi in conſpicuo atque illius remotione fiunt lumen & tenebræ quæ coloris improprii exiſtunt) idcirco veri coloris principium eſſe non poteſt. Poſtremo non eſt imaginabile conſpicuum eſſe colorum materiam, cum materia lucidi & diaphani ſit etiam coloris materia, talis vero miſcibilium corporum materia exiſtit. Quod vero dixerunt conſpicuum ſuſcipere lumen,& ob id materiæ rationem habere,fateor ipſum quidem lumen recipere, attamen non vt luminis materia,cum de ſe non ſubſiſtat, ſed vt id cuius cauſa in corporibus colores reſident. Etenim ſicut lumen eſt accidens, ita & conſpicuum accidens uero non ac

cidit accidenti,niſi utraque alicui tertio conueniant, ut pulchre docuit Ariſtoteles quinto metaphyſicæ contextu decimoquarto. Atque ob id rationem materialis principii habere non poteſt: ſed vtriuſque materia eſt illa ſimplicium corporum miſcibilium. Opinio Ariſtotelis eſt quam perſpexit Alexander hic & primo libro naturalium difficultatum capite ſecundo, quam etiam in ſecundo traditionis de anima commentario ſexageſimo ſeptimo Auerroes explicauit cauſam coloris formalem non eſſe lumen, ſed ipſam lucem: Nam lux ignis cum conſpicuitate in mixtis albedinem parturit. Differunt vero plurimum lux & lumen, quoniam lux habet eſſe fixum & manens in corpore lucido:lumen nequaquam, cum in aere ipſo ſit. Idcirco principia formalia coloris erunt,lux,conſpicuum,& opacum,quibus adinuicem confuſis ac cõmixtis naſcitur color: Atque pro varia proportione commixtionis eorum,variæ colorum poterunt produci ſpecies. Reliquas autem colorum cauſas,vt manifeſtas & omnibus notas prætermiſit Ariſtoteles, quæ gratia amplificationis dictorum Ariſtotelis in præſenti adiungi poſſunt. Nam quemadmodum principia vt formalia concurrunt ad colorum originem,ita etiam effectiua. Subſtantiam vero in qua fundantur materialiter concurrere quilibet nouit. Finis vero qui rationem optimi habet, eſt viſiuæ potentiæ perfectio,quæ colorum receptione, cum de potentia ad actum deducatur, abſoluitur. His itaque huius effectus cauſæ quatuor adſcribuntur, ex quibus liquidò conſtare puto, quòd ſi principia colorum ſunt lucidum, conſpicuum, atque opacum,qualitates ipſas primas vt frigus,calorem,humiditatem ac ſiccitatem, ſpecies & genera colorum non diuerſificare, quandoquidem idem colores cum omnibus his qualitatibus perſiſtant. Nam in marmore albus color ſtat cum frigiditate,in lacte vero calce & ſacharo cum caliditate perſiſtit. Marmor etenim album fit ex hoc quod in eo maxima eſt quantitas aquæ & aëris quæ hærent ipſi terræ cum terrenum ſit: Quoniam vero aër & aqua ſunt conſpicua ideo album redditur, ſiquidem à conſpicuitate albedo cauſatur. At calx & ſacharum alba ſunt, quia calidum reſoluit humidum craſſum terræ commixtum, in qua reſolutione partes diſiunguntur,& ſubtiliores redduntur aëreæ magis atque conſpicuæ & ob id albicantes. Lac vero album eſt, ob coctionem atque ſpirituum multitudinẽ, qui aliquid ignis lucis in ſe retinent, vnde albedo illa cauſatur. Item nigredo in hebeno ſtat cum frigiditate,in pipere cum caliditate. Hebenus enim propter ſuam denſitatem non habet elementa perſpicua, à quibus albedo prouenit. Nigredo vero piperis ſtat cum caliditate, quandoquidem calidum non tantũ humidum reſoluit, ſed quandoque etiam ſi quid aërei ibidem exiſtat. Idem de humido & ſicco dicendũ eſt. Albedo cum ſiccitate calcis & ſacchari,atque cum lactis humiditate perſiſtit. Nigredo autẽ ſiccitate piperis & humiditate humoris atri ſæpiæ & nigri oculi. Idcirco qualitates primæ colores non diuerſificant in ſpecie,cum vnam & eandem ſpeciem cum oppoſitis qualitatibus perſiſtere omnes norint. De principiis rurſus coloris albi, alia conſideratio occurrit, In Sermone etenim Ariſtotelis diuerſitas apparet, quia dum alboris niuis, ſpumæ ac geniture cauſam explicaret ſecundo de generatione animalium capite ſecundo & quinto eiuſdem capite ſexto dixit aeris & aquæ commixtionem eum efficere colorem,hic vero pro cauſa lucidi & conſpicui commixtionem attulit. Opinor nullam in hoc ſermone diuerſitatem exiſtere, propterea quòd in huiuſmodi mixtione eſt lucidum ignis commixtum conſpicuitati aëris & aquæ. Ignis quidem ſecundum lucem non autem ſecundum primas ſuas qualitates,quemadmodũ in argento cernitur,in quo maximus albor apparet non aliam cauſam,niſi quia ibidem dominatur ignis quo ad lucem, non autem quoad ſuas primas qualitates. Ita in niue eſt commixtio lucidi ignis quia in niue multum calidi continetur, quod ex motu niuis in ſuo ortu acquiritur, hoc vero adueniente frigido vnitur atque illam albedinem parturit. Præter hæc in niue multa eſt copia exhalationis calidæ & ſiccæ,cum ſimul atque permixtæ illæ duæ tenues ſubſtantiæ eleuentur. Huius rei argumentum aſſumitur,quia rigida eſt vt pruina ab illa exhalatione. Idcirco albedo niuis maxima ex commixtione conſpicuitatis aëris & aquæ ſimul cum luce ipſius ignis: Spuma vero alba quia aërea atque ſpirituoſa: Aër enim perlucens alborem facit. Pariter genitura eſt alba ex permixtione multi ſpiritus. Eſt enim genitura,dixit Ariſtoteles,ſicuti ſpuma,cum in ipſa,vt in ſpuma ſint ampullæ ſpirituoſæ. Ex quo Herodotus vera non ſcripſit, cum nigram eſſe Aethiopum genituram dicat, quaſi ſit omnia nigra eſſe eorum,quibus nigra cutis. Atqui dentes eorum albos eſſe cernere potuit ut dixit Ariſtoteles. Rurſus & genituram, quæ omnium alba eſt ob cauſam aſſignatam. Sed nodi duo remanent. Nam ex dictis determinatum eſt niuem eſſe albam, cum tamen in contrarium ſit demonſtratio, quandoquidem color, odor atque ſapor, accidentia ſint, quæ qualitatum primarum temperamentum ſequuntur, at nix caret temperamento cum ſit aqua ſimplex, idcirco colore atque etiam albore. Secundus nodus eſt quoniam ſi principia albi, ſint lucidum atque diaphanum, tunc ſequitur quo corpora magis conſpicuo participent, eo magis alba eſſe oportere: cum tamen oppoſitum apparet de albumine oui, quod magis album eſt decoctum quàm crudum, & tamen crudum eſt magis conſpicuum quàm decoctum

ctum

ctum. In ſolutione primi nodi ob rationem adductam conceſſerunt quidam, vt Albertus primo meteorûm capite de niue, albore niuem carere, quinimo nec coloratam eſſe; ſed dixerunt ipſam apparere albam, quia conſpicua. Lumen enim permeans conſpicuitatem niuis, apparentiam albedinis in ipſam producit, atque ita de niue habere quemadmodum de cryſtallo profitentur. Cryſtallus namque non eſt alba, ſed apparet eiuſmodi cum conſpicua ſit, cuius ſignum, qnoniam ſi luto inuoluatur amplius non albeſcit: Sic de niue aſſerunt. Ex verbis Ariſtotelis in ſecundo de animalium generatione iam adductis, huius ſermonis falſitas detegitur, nix & ſpuma albore prædita ſunt, non autem dixit, alba apparet nix. cauſam alboris reddidit, cum inquit hæc fieri alba ex commixtione multi ſpiritus cum humido aqueo, atque olei argumento hoc commonſtrauit, quod ſi cum aqua agitetur, album redditur, non ob aliud niſi quia valde ſpirituoſum exiſtit. Idcirco in agitatione illa etiam includuntur ſpiritus in aqua, quibus ſubſtantia tota alba redditur. Adhuc ſenſum & experientiam deſtruxit illa ſententia, Si per compreſsionē partium niuis ingentem tollatnr conſpicuitas à niue adhuc albore prædita eſt: Quare uerè alba nuncupanda. Neque commoſtratio illa adducta aliquid conuincit, propterea quòd in caſu color ille eſt etiam paſsio mixti, vt niuis, quæ quamuis non ſit perfectum mixtum, attamen imperfectum vt ex primo meteorum conſtat. Secundus etiam nodus deinde ſoluitur. Etenim illud ex conſequio euenit, vt ex ipſa coctione, hac enim mediante exprimuntur partes aqueæ, atque reſoluuntur, quibus reſolutis aëreæ partes vniuntur, quibus unitis candidius ouum redditur. Eadem cauſa datur de gypſo calce & cæteris lapidibus aſſatis atque oſsibus, quæ fiunt alba, quando à calore humidum craſſum aqueum, quod in his cauſa nigredinis erat, reſoluitur. Nam aquæ humidum tamquàm opacum in ipſis mixtis ſubſtantiis nigrorem parturit. Hoc vero conſtat experientia in cinere, qui ſi aqua aſpergatur, ex albo vel pallido fit niger cinis, qua ratione dicemus aquam nigroris cauſam eſſe ratione ſui humidi craſsi, alboris uero cauſam ratione ſuæ conſpicuitatis. Sed remanet ſcrupulus, quoniam huic ſententiæ apponuntur verba Ariſtotelis in libello de coloribus, vbi vult aduſta nigri coloris eſſe: Nam ſi humidum aëris aut aquæ aduratur, fit color niger ut in lignis aduſtis, carbonibus igne extincto cernere licet. Solutio eſt facilis & in promptu, quoniam aliud eſt dicere humidum aqueum actione ignis reſolui, atque euaneſcere, & aliud humidum aduri, & corpori uſtum hærere. Nam primo modo exurgit albedo vt ſuperius dictum eſt, ſecundo modo nigredo fit, vt in pariete ſub camino videre quiſque ad libitum per ſe poteſt. Poſtremo de nigredine eſt aliquid etiam à nobis explicandum: dixit enim Ariſtoteles nt in aere conſpicuo interminato lumine præſente fit color, eo vero abſente tenebræ fiunt, ita in corporibus terminatis fieri aſſolet: Ex quibus ſequitur nigredinem puram fore priuationem. Hoc tamen experientiæ manifeſtè repugnat, cum perinde nigredo ſenſu concipiatur, atque albedo. Si vero pura eſſet priuatio, ſenſu concipi minime poſſet. Idcirco pro certo ac conſtanter affirmandum eſt, nigrorem priuationem non eſſe, vt verba innuere uidentur. Equidem compertum nunquam fuit, receptioni habitus refragari priuationem, vt de tenebris eſt manifeſtum, quæ luminis receptioni non repugnant. At nigredo albori maxime refragatur ut experientia notum eſt. Nam quæ nigrore prædita ſunt, nunquam albore infici potuerunt. Sed potius econtrario euenire conſpicitur. Huc accedunt uerba Ariſtotelis inferius capite de ſaporibus poſita, quibus vult alborem & nigrorem ita ſe mutuo habere ac reſpicere vt dulce & amarum, frigidum & calidum. Sed amarum & frigidum qualitates poſitiuæ ſunt, ita etiam & nigrum. Quòd ſi Ariſtoteles nigredinem priuationem appellauerit, non quidem ſimpliciter, quoniam poſitiua qualitas eſt, ſed priuationem dixit, hoc eſt lucis & conſpicuitatis intenſæ. Itaque ſermonis verus intellectus talis erit, ex paucitate lucis & conſpicuitatis cum intenſa opacitate fit nigredo à natura. Quamuis non me lateat nigredinem alia conſideratione priuationē appellari poſſe, ut author eſt Ariſtoteles decimo metaphyſicæ & primo de generatione & corruptione textu decimo octauo. Eatenns enim priuatio dicitur, quatenus cōtrarinm imperfectius exiſtit; perfectius enim contrarium ſemper habitū nuncupaſſe Ariſtotelem in aperto omnibus eſt.

PARTICVLA VICESIMANONA.

Περὶ δὲ τῶν ἄλλων χρωμάτων ἤδη διωρισμένοις, ποσαχῶς ἐνδέχεται γίνεσθαι λεκτέον. ἐνδέχεται μὲν γὰρ καὶ παράλληλα τιθέμενα τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ὥστε ἑκάτερον μὲν ἀόρατον εἶναι διὰ σμικρότητα, τὸ δ' ἐξ ἀμφοῖν ὁρατὸν οὕτω γίνεσθαι. τοῦτο γὰρ οὔτε λευκὸν οὔτε μέλαν οἷόν τε γίνεσθαι. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη ἔχειν μέν τι χρῶμα, τούτων δ' οὐδέτερον δυνατὸν, ἀνάγκη μικτόν τι εἶναι, καὶ εἶδός τι χρόας ἕτερον. ἔστι μὲν οὖν οὕτως ὑπολαβεῖν πλείους εἶναι χρόας παρὰ τὸ λευ-

κἀν ἐν τὸ μέλαν, πολλαῖς δὲ τῷ λόγῳ· τρία τὰ πρὸς δύο, καὶ τρία πρὸς τέσσαρα καὶ κατ' ἄλλους ἀριθμοὺς ἔστι παράλληλα κεῖσθαι. τὰ δὲ ὅλως κατὰ μὲν λόγον μηδένα, καθ' ὑπεροχὴν δέ τινα καὶ ἔλλειψιν ἀσύμμετρον. καὶ ὃν αὐτὸν δὴ τρόπον ἔχειν ταῦτα ταῖς συμφωνίαις. τὰ μὲν γὰρ ἐν ἀριθμοῖς εὐλογίστοις χρώματα, καθάπερ ἐκεῖ τὰς συμφωνίας, τὰ ἥδιστα τῶν χρωμάτων εἶναι δοκοῦντα, οἷον τὸ ἁλουργὲς καὶ φοινικοῦν καὶ ὀλίγα ἄττα τοιαῦτα, δι' ἥνπερ αἰτίαν αἱ συμφωνίαι ὀλίγαι. ἀλλὰ χρώματα ἢ καὶ πάσας τὰς χροιὰς ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, τὰς μὲν τεταγμένας, τὰς δὲ ἀτάκτως, καὶ αὐτὰς ταύτας ὅταν μὴ καθαραὶ ὦσι, διὰ τὸ μὴ ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, τοιαύτας γίνεσθαι. εἷς μὲν οὖν τρόπος τῆς τῶν χρωμάτων γενέσεως οὗτος.

Sed de aliis coloribus deinceps per partitionē diſſeramus, quot modis queant generari. Poſſunt enim album & nigrum inter ſe ita confundi, vt ob exiguitatem neutrum illorum ſuam ſpeciem oculis repræſentet, atque hoc modo quod ex ambobus conflatur, viſile efficitur. Hoc enim nec album fieri poteſt, nec nigrum. Sed cum ſit neceſſe, aliquem colorem ſortiatur, nec valeat ex his alterutrū vendicare, neceſſario erit aliqua mixta diuerſaque coloris ſpecies. Ex quo intelligitur, præter album & nigrum complures eſſe colores, multos autem proportione. Tria enim ad duo, & tria ad quatuor, & ſecundum alios numeros addi ac inter ſe cōfundi poſſunt. Quædam nulla omnino mutua proportione adiacent, ſed per quandam exuberantiam defectumque incommenſurabilem. Qui colores perinde ſe habent, vt muſicæ cōſonantiæ. Nam vt conſonantiarum, ſic colorum quoque ii maxime ſuaues pulchriue videri poſſunt, qui reperiuntur in numeris egregie modum ac proportionem ſeruantibus, qualis eſt purpureus & puniceus color, & pauci quidā non abſimiles. Ob eam ſcilicet cauſam, quæ concentuum paucitatis traditur cæteri colores intelliguntur, qui in numeris non ſunt. Aut certe omnes colores in numeris ſunt, ſed alii ordinem ſeruant, alii nō ſeruant, qui cum puri non ſunt, quia in numeris non exiſtunt, tales gignuntur. Atque is quidem eſt vnus modus, quo colores generantur.

EXPLICATIO.

CVm in præhabitis perfectam nobis tradiderit Ariſtoteles generationem colorū tam ſimplicium quàm extremorum, reliquum modo eſt vt in reſiduo ſui ſermonis de coloribus nobis explicet colorum mediorum perfectam generationem, & non immerito, cum iam extremorum generatio habita ſit. extremis enim poſitis, media ex his conflari debent. Verum cum extremorum commixtio variis modis fieri poſsit, ob id variæ colorum ſpecies exoriri potuerunt. Et quia in immenſum nulla ſeruata proportione extrema commiſceri poſſunt, idcirco in immenſum ſecundum extremorum defectum & exuberantiam multiplicari poterunt colores, quamuis ſpecies principales ſeruantes commixtionis proportionem extremorum tantum ſeptem ſint. Antequam tamen ſuam de ortu horum mediorum colorum prodat ſententiam, quemadmodum illius ſemper fuit conſuetudo, ad veterū prius opiniones excutiendas ſe transfert, primamque in præſenti contextus particula recenſet, quæ opinabatur colores medios generari, quando extremorum ac ſimplicium ad minima inuiſibilia fieret partitio. Hæc enim minima de ſe ob paruitatem cerni non poſſe. cum uero huiuſmodi minima inuicem cumulentur, atque coagmententur commiſceanturque, ſpecies quaſdam colorum medias reſultare, quarum ratione aſpectus immutari poſsit. Ideo bene dixit in contextu, quod cernitur non poteſt fieri album, nec nigrum, quapropter illud quod exoritur commixtum quid erit, quod illam coloris ſpeciem à miſcibilibus alteram parturit. Hoc exemplo accommodato patefecit Alexander. Nam ſi ſolum vnus vuæ acinus accipiatur, atque in longa diſtantia apponatur, vt in tertia miliarii parte, illum acinum ne lynceus quidem videbit. Quòd ſi plures acini cumulentur, atque his inuicem commixtis erigatur aceruus, ab omnibus ſine dubio videri poterit. Ita in antiquorum

rum

rum propoſito accidebat, nullum etenim minimorum diuiſim videri poterat, omnia tamen inuicem permixta viſui apparebant, atque illam ſpeciem coloris mediam repræſentabant. Hunc in modum plures licebit fieri colores, ſecundum quod multifariam multiſque modis hæc minima cumulari atque commiſceri poterunt. Etenim alius exoritur color, ſi ambo æqualia ſint quæ commiſceri debent; alius uero, ſi vnum ſuperabit alterum vt alboris minima ipſius nigroris vel econtrario, & hoc ſecundum aliquam proportionem ut eſt illa quæ eſt trium ad duo, quæ ab arithmeticis nuncupatur ſeſquialtera, uel ut tria ad quatuor, quæ ſeſquitertia dicitur, vel ſecundum quemlibet alium proportionis modum. His proportionibus uariæ atque certæ exoriuntur colorum ſpecies: Si uero nullus proportionis gradus ſeruetur, ſed exuperantia atque proportionis defectus non obſeruetur, tunc in immenſum colorum ſpecies poterunt trahi. Ex his reddebant opinionis huius defenſores cauſam iucunditatis colorum erga ipſum aſpectum. Equidem ita ſe habet in coloribus vt in numeris ſonoris. Nam quædam numerorum conſonantiæ ſunt auditui iucundæ atque delectabiles ſicut diapaſon, diapente, diateſſaron. Diapaſon eſt proportio duorum ad vnum, diapente trium ad duo, diateſſaron quatuor ad tria, quæ quia auditui repræſentent colligantiam numerorum ſonorum debitam, at ſi eſſet colligantia partium domus debita, ob id huiuſmodi conſonantiæ auditui iucundæ exiſtunt. Quidam vero numeri carent conſonantia, & hi ſunt qui nimis de acuto aut graui participant, ſiquidem omnis συμφωνία ſeu concordantia ex acuto & graui proportionatis conſtet, ideoque auditui parum iucundi atque ingrati exiſtunt. Hi enim non habent conſonantiam, quæ nil aliud eſſe cernitur, quàm numeri temperamentum, quod auditus temperamento correſpondet. Similiter in coloribus fieri aſſolet. Si enim proportionum modi in cumulatione minimorum albi & nigri ritè obſeruentur, tunc ſpecies colorum aſpectui gratæ exoriuntur, quemadmodũ puniceus, cœruleus, purpureus. Si vero nullus proportionis fuerit modus obſeruatus, ſed exuperantia atque defectus nimius ſit, naſcuntur colorum ſpecies iniucundæ aſpectui & minime delectabiles. Cauſa huius eruitur ex fundamentis Ariſtotelis, quandoquidem omnes ſenſitiuæ facultates in quadam mediocritate & temperamento conſiſtant, vt ex ſecundo traditionis de anima notiſsimum eſt. Idcirco ſenſilia etiam temperata eſſe debent, adeo quod temperamentum ſenſilis, ſenſorii temperaturæ correſpondere debet, cum excellentiæ ſenſilium corrumpant ſenſoria. Quando ergo temperamentum ſenſilis, ſenſus correſpondet temperaturæ, tunc illius perceptione delectatur ſenſus: Si vero temperamentum excedat vel in diminutione vel in ſuperabundantia, minime vis ſentiens delectatur. Ita in coloribus enunciandum eſt, ſi colorum temperies aſpectus temperiei correſpondeat, his valdè aſpectus delectatur, ſin minus, aſpectui triſticiam afferunt. Subdit poſtremo cauſam, ſecundum eam opinionem, ob quam iucundi colores pauci ſint, propterea quòd paucæ huiuſmodi exiſtunt conſonantiæ. Quia enim in numeris ſonoris paucæ reperiuntur, ob id pauci etiam iucũdi colores viſuntur. Quapropter bene dixit Ariſt. πάσας τὰς χροιὰς ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, hoc eſt colores omnes eſſe in numeris, id eſt in numerali proportione ex albore & nigrore inuicẽ cumulatis. Si vero (inquit) puri non ſunt, in numeris nõ exiſtunt, id eſt in proportione numerali, cum iniucundi & ingrati ſint. Hic eſt vnus modus colorum mediorum generationis ab ipſis antiquis excogitatus. Hoc loco vnum non prætereundum cenſeo, Ariſtotelem ab his antiquis accepiſſe cauſam illius problematis, quo quæritur cur eſt, quòd aliqui colores iucundi ſunt aſpectui, aliqui vero non: cauſam nunc dictã recipiet, quoniam in proportione geniti ſunt. Nihilominus quarto de Symptomatum cauſis admirabilis Galenus viſus eſt aliam cauſam fortaſſe veriorem attuliſſe, quam viſus tutelam eſſe dixit: Is enim color iucundus eſt aſpectui, qui ipſum tuetur atque conſeruat. Quòd ſi a temperamento recedat aſpectus, ratione coloris iucundi recuperatur temperamentum, atque inter omnes cœruleum commendat tamquam primum, quo eximiè vis illa viſiua delectetur, Alborem vero atque ad alborem vergentes tamquam aſpectui noxam inferentes vituperat, quoniã his viſus hebetatur atque diſsipatur, ſimiliter nigredinem tenebris ſimilem, & oculis valde contrariam damnat: etenim ipſam oculi cum moleſtia recipiunt. Si hæc cum conſideratione animaduertantur, palàm erit, nullam inter Ariſtotelem & Galenum extare differentiam, etſi aliqua ſit, tantum in verbis conſpicitur. Enimuero colores illi qui ex rationali proportione oriuntur, delectationem afferunt aſpectui, & illi viſum tuentur atque conſeruant, vt viridis, cœruleus, purpureus, minime niger & albus ob adductas rationes. Subiunxit Galenus eodem loco aliud de viſu conſiderandum, ipſum minore, quàm cæteros ſenſus conceptione ſui obiecti delectatione affici, cuius ſanè rei cauſam ſapienter idem tradidit. Nam inter omnes ſenſus minus aſpectus delectatur, propterea quòd tantum a ſuo obiecto ſpiritalem recipit immutationem; cæteri vero ſenſus præter id quòd ſpiritualiter a ſenſilibus immutantur, corporalem etiã quandam mutationem coniunctam habent: Idcirco in illa corporali obiecti conceptione vis ſentiens maxima delectatione afficitur; & quamuis aſpectus cæteris minus delectetur, aliqua tamen delectatione affici dubium non eſt.

PARTICVLA TRIGESIMA.

Ἓις δὲ τὸ φαίνεσθαι δι' ἀλλήλων, οἷον ἐνίοτε οἱ γραφεῖς ποιοῦσιν, ἑτέραν χρόαν ἐφ' ἑτέραν ἐναργέστερον ἐπαλείφουσιν, ὥσπερ ὅταν ἐν ὕδατί τι, ἢ ἐν ἀέρι βούλωνται ποιῆσαι φαινόμενον, καὶ οἷον ὁ ἥλιος καθ' αὑτὸν μὲν λευκὸς φαίνεται, διὰ δ' ἀχλύος καὶ καπνοῦ φοινικοῦς. πολλαὶ δὲ καὶ οὕτως ἔσονται χρόαι τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ προτέρῳ εἰρημένῳ, λόγος γὰρ ἂν εἴη τις τῶν ἐπὶ πολῆς πρὸς τὰ ἐν βάθει· τὰ δὲ καὶ ὅλως οὐκ ἐν λόγῳ.

Eſt & alter, cum vnus color per alterum videtur, velut interdum pictores faciunt, efficaciori colori alterum illinunt, vt, cum volunt aliquid in aqua vel aëre videndum præbere, & veluti ſol qui per ſe albus, per caliginem & fumum rubeus eſſe videtur. Atque hoc pacto multi colores euadent, quemadmodum expoſuimus. Proportio namque ſiue ratio aliqua fuerit eorum qui habentur in ſuperficie ad eos, qui ſunt in profundo, alii autem in nulla omnino ratione proportionéue exiſtunt.

EXPLICATIO.

POſteaqnam Ariſtoteles illorum ſententiam narrauit qni colorum mediorum exortum fieri per minimarum alboris & nigroris partium cumulationem affirmabant (cuius vero illa fuerit nec Ariſtoteles, nec interpretum quiſquam exponit) nunc in præſenti contextus particula alios quoſdam antiquorum, quorum nomina hîc reticet, introducit, qui credebant duas colorum ſpecies in natura tantum ſubſiſtentiam habere, alborem videlicet & nigrorem, qui ſimplices atque extremi colores exiſtunt, medios vero colores nullam ſubſiſtentiam habere, ſed tantum apparentiam, hoc eſt videri, & non eſſe eos verè homines illi arbitrabantur. Hæc autem opinio non per cumulationem minimorum exortus mediorum colorum explicabat, ſed per impoſitionem vnius alteri. Nam cum color ater candicanti ſuperponitur, aſpectus a medii coloris imagine mouetur. Cauſam vero quæ eos in hanc opinionem pertraxerit, Alexander ſubſcribit eam fuiſſe, quòd ſi aſpectui ſe offerat albor, ſæpius per ipſum videamur videre nigrorem, poſt cuius viſionem medios etiam videri colores aſſerit, atque horum tantum eſt viſio, nullatenus vero ſubſtantia. Quo vero modo vnus color per alterum apparere poſsit, atque viſum ipſum mutare exemplo pictorum illuſtrat, qui cum volunt aliquam regionem vel ſpacium aliquod pingere, ſuperponunt vnum colorem alteri vt atrum candicanti. Tunc enim apparet quidam medius color qui aſpectum commouet. Idem pictores operantur cum vmbram fingunt, præcipuè cum volunt aliquid poſſe videri in aëre vel humore, tunc atrum candicanti ſuperponunt, ex qua ſuperpoſitione facta circumquaque imaginem parieti infixam apparet imago a pariete ſemota atque in aëre exiſtere, ita de imagine in humore exiſtente dicendum. Et quoniam non contenti fuerunt opinionis huius ſectatores, ſententiam ſuam artificiali exemplo commonſtraſſe, ideo naturali exemplo ita etiam rem ipſam ſe habere manifeſtant. Cum etenim ſolem ſerenitate exiſtente in aëre, media die aſpicimus, ſubalbicantis coloris ſpecie noſtris ſol oculis repræſentetur, propterea quòd ipſum per aërem depuratum aſpicimus. Cum autem vel orientem vel occubantem intuemur, per medium fumum & caliginoſum aërem, aut rubri aut ignei coloris eſſe eum iudicamus. Primæ phantaſiæ quidem cauſa eſt aër purus, ſoli ſuperpoſitus: ſecundæ vero fumus atque caligo, quæ cum nigra ſit phantaſiam illius coloris rubri præbeat, quod non aliter quàm per appoſitionem horum corporum ſuper ſolare corpus contingit. Cauſam repræſentationis huius coloris explicauit Ariſtoteles primo meteorum capite de coloribus cœli: atque tertio eiuſdem in tractatu de Iride cum dixit, fulgidum cum videtur per nigrum rubri coloris repræſentatur, ſicut in ſole oriente & occubante conſpicitur. Idcirco ſuperpoſitio eſt cauſa mediorum colorum exortus. Multitudinis vero colorum cauſam aſſerebant eſſe diuerſam ſuperpoſitionis alboris & nigroris proportionem, quæ eſt in cauſa vt ipſi medii colores videantur: Si enim in profundo albor collocatus ſit, ſupra vero alborem inſideat nigror, vna ſpecies media exoritur, a qua vis aſpiciens immutabitur. Si vero æqualiter vterque color concurrat ad commixtionem, & alter in profundo, alter uero in ſuperficie ſitus ſit, vel econtrario aliæ atque diuerſæ colorum ſpecies emergent, & ita conſequenter adhuc plu-

res

res variata proportione atque ſuperpoſitione unius ſupra alterum. Ex quibus conſequitur illius problematis ſolutio, quo quæritur cur quædam colorum ſpecies aſpectui delectabiles exiſtunt. Cauſa erit, quoniam à rationali proportione traxerunt originem, quæ præcipue in numeris ſonoris reperitur, uti ſuperius adnotatum fuit. Explicatione contextus habita, notat Alexander diſcrimen inter hanc opinionem & præcedẽtem. Prima enim arbitrabatur colores medios oriri per minimorum coagmẽtationem, quæ diſperſa inuiſibilia erant, cumulata vero aſpectum immutabant. Ortus ergo iſte nil aliud erat, niſi aliquorum quæ diſperſa erant, cumulatio. Hæc uero per extremorum applicationem & ſuperpoſitionem medios colores oriri cenſuit, qui tantum uidebantur & non erant, cum exiſtentia tantum extremis competeret.

PARTICVLA TRIGESIMAPRIMA.

τὸ μὲν οὖν, ὥσπερ οἱ ἀρχαῖοι, λέγειν ἀπορροίας εἶναι τὰς χρόας, καὶ ὁρᾶσθαι διὰ ταύτην αἰτίαν ἄτοπον. ἁπάντων γὰρ δι' ἁφῆς ἀναγκαῖον ποιεῖν τὴν αἴσθησιν αὐτοῖς, ὥστ' εὐθὺς κρεῖττον φάναι τῷ κινεῖσθαι τὸ μεταξὺ τῆς αἰσθήσεως ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ γίνεσθαι τὴν αἴσθησιν, ἢ ἁφῇ καὶ ταῖς ἀπορροίαις.

Affirmare etenim, vt antiqui fecerunt, colores eſſe defluxiones, & propter talem cauſam videri abſurdum eſt. Nam fateri neceſſe habent, omnium rerum ſenſum per tactum fieri, ut protinus melius ſit concedere, res ſentiri per motum eius quod ſenſum atque ſenſile intercedit, quàm tactu & defluxionibus.

EXPLICATIO.

TErtiam atque poſtremam veterum opinionem hac contextus particula recenſet, cum prius alias duas adduxiſſet, quæ ex commiſtione albi & nigri, colores medios fieri crediderunt, aut per cumulationem aut per applicationem. Hæc tertia, ut Alexander aduertit, fuit Democriti & Leucippi atque ipſius Empedoclis, ut ſuperius in capite de viſu ex Platonis ſententia in Timæo lectorẽ cõmonefecimus. Putabant enim colorem à natura effici perfluxionem quandam à corporibus continuo defluentẽ. Nam imaginabantur à corporibus viſibilibus decidi atque reſecari apparentias quaſdam coloratas, corpus habentes, quarum cauſa viſio compleri potuerit, cum eſſe putarent aſpectui proportionatas, atque cũ ferirent organum, ipſum contangendo, corporis à quo deciſæ eſſent exactam viſionem fieri exiſtimabant. Itaque tam extremi quàm medii colores ex his apparentiis ortum habere ipſis videbantur. Quas ſi à corporibus in rationali proportione quadam defluxiſſent, aſpectui iucundos colores repræſentare. Si uero nulla prorſus ſeruata eſſet proportio, aſpectum abſque alia delectatione ab his immutationem recepiſſe libenter concedebant. Ex his ſecundum hanc opinionem reddebant cauſam problematis cuilibet opinioni communis non minus facilè quàm ſuperiores. Allata hac tertia opinione, ſtatim illius reprobationem aggreditur: qua reprobata ad primam redit, poſtremo ad ſecundam. Huius ſermonis atque ordinis nullam aliam inuenio rationem, niſi quia fortaſſe hæc opinio inter cæteras tres famoſior erat, aut quia inter alias fortiori exploſione indigere videbatur. cuius argumento fortè Alexander aduerſus hanc pulchram induxit digreſsionem, quod in aliis nequaquam ab ipſo factum fuiſſe dignoſcitur. Duæ vero ex contextu excipiuntur commonſtrationes, quibus hanc opinionem refutat. Quarum prima hæc eſt: Si huiuſmodi apparentiæ coloratæ à corporibus deciſæ ferientes aſpectum darentur, atque viſionis actum cõplerent, tunc aſpectilium rerum tactio eſſet, (Et probatur, ſiquidẽ ſecundũ opinionẽ actus videndi completur quando huiuſmodi contangant aſpectum apparẽtiæ: itaque earum viſio tactio eſſe debet) quantũ vero abſurdũ ſit, uiſionẽ tactionẽ eſſe, cuiq; notũ eſſe poteſt. Tactio enim perficitur cum calidi, frigidi, humidi atque ſicci perceptione; ita etiam viſio ipſa cum huiuſmodi perfici debet, ſi tactio ſit. At iſtud nunquam viſum fuit, ſiquidem perficiatur ſola perceptione ſpiritualis imaginis obiecti uiſilis. Secunda cõmonſtratio palàm ex præmiſsis conſtat, viſum videre nihil agendo, vel emittendo, ſed quia potius à uiſilibus afficitur: at à viſilibus affici non poteſt, niſi prius uiſilia, ut colores, illuminatum intermedium afficiant. quo affecto, aſpectus ipſe afficitur. Quod ſi ita fiat uiſio, ut demonſtratum eſt, ad quid adducere huiuſmodi defluxus propter ipſam viſionem, cum abſque his viſio perfectè poſsit fieri? Alexander vero in commentario contra hanc opinionem, quia fortaſſe apud græcos cæteris erat famoſior, multis rationibus inuehitur. Et primò, ſi fateamur viſionem fieri his mediis apparentiis habentibus

corpus atque à uiſilibus corporibus deciſis,cum continuè corpora aſpiciuntur, de neceſsitate minui debent, atque in tantum minui, quod annihilari poterunt. Sed euadere poſſent, dicentes corpora non minui, propterea quòd ex noua apparentiarum ſimilium appoſitione atque in eodem loco renouentur. Sed niſi mihi reddat rationem & cauſam, propter quam nouit corpora ad æqualem molem continuè augeri, non uideo quomodo ſimiles apparentiæ de nouo apponi poſſunt,quandoquidem apparentiæ illæ quæ aſpectum feriunt, curſum illarum impedient quæ ad renouandum corpus mouentur. Quare prior ratio in uigore ſuo permanet. Rurſus uiſio ipſa,flante borea cæteriſque uentis,facilime impediri poterit. Hæ enim apparentiæ cum habeant corpus,leue tamen,à uentis agitari atque diſsipari poterunt, quibus diſsipatis uiſio ipſa tollitur. Adde quod oculis clauſis uiſio poſſet fieri. Cum etenim apparentiæ huiuſmodi ſint corpuſcula tenuia,per poroſitates palpebrarum penetrare poterunt, atque oculum contangere,& viſionem parturire.cuius oppoſitũ probatur experientia. Ad hæc accedit,quod aſpectus aſpectiles res ſubito aſpicere non poterit. Equidem ſi aſpectus viſione aſpectiliũ moneri debeat,opus eſt ut apparentiæ currant,atque uerſus aſpectum moueantur. Mutant enim locum,quoniam à corpore ad oculum.omnis autẽ motus localis fit in tẽpore, vt in quinto de phyſica auſcultatione demonſtratum eſt. At viſio ipſa ſubito fit. His atque pluribus aliis in digreſsione ſua Alexander refellit has apparentias, quæ cum ſcripta ſint bona fronte impræſentiarum prætermittere conſultius uiſum fuit.

PARTICVLA TRICESIMASECVNDA.

ἐπὶ μὲν οὖν τῶν παράλληλα κειμένων ἀνάγκη ὥσπερ καὶ μέγεθος λαμβάνειν ἀόρατον, οὕτω καὶ χρόνον ἀναίσθητον. ἵνα λάθωσιν αἱ κινήσεις ἀφικνούμεναι, καὶ ἓν δοκῇ εἶναι διὰ τὸ ἅμα φαίνεσθαι.

In his ergo quæ inter ſe apponuntur, neceſſarium eſſet, ut magnitudinem inuiſilem,ſic tempus etiam inſenſile accipere, vt motus deuenientes lateant,& ſimul apparentes,vnus color eſſe videatur.

EXPLICATIO.

Exploſa tertia opinione tanquam famoſa magis,utque ea quæ fortiori indigeret reprobatione,nunc in hac contextus particula ad primam ſe conuertit,quam ſimili modo infringere & expellere intendit. Authores enim huius opinionis arbitrabantur medios colores à minimis inuiſilibus atque diſperſis alboris & nigroris congregatis atque coaceruatis phantaſiam medii coloris oriri. Si minima magnitudo inuiſilis daretur,ex neceſsitate etiam fateantur oportet dari tempus ſenſu imperceptibile, motui illius magnitudinis inſenſilis proportionatũ. Nam hæc minima colorum,quæ ex ſe inuiſibilia ſunt, ſi uiſionem mediorũ parturire debeant, opus eſt vt verſus oculum ad cumulationem,ex qua mediorum colorum fit ortus,moueantur. at motus omnis fit in tempore,quinto de auſcultatione phyſica. nullus uero vnquam fuit ſenſus,qui hoc tempus quo minima hæc cumulantur, percipere potuerit.quo fit ut neceſſario cogantur fateri atque admittere tempus inſenſile. Quàm vero ſit impoſsibile dari tempus ſenſu imperceptibile,cuique notum eſt. Tempus enim menſura eſt motus,qui motus naturalis corporis eſt accidens.& cum corpus mouetur, motus illius cum ſucceſsiuus ſit, ſenſu concipitur. Ita etiam & tempus illi motui proportionatum,à ſenſu concipi debet. Adeo quod (inquit Alexander) bifariam abſurdum ad hanc opinionem conſequitur. Alterum erit,magnitudinem inuiſilem dari, ex cuius cumulatione magnitudo fit viſilis.hoc vero principio mathematico aduerſatur: ſi quidẽ omnis magnitudo viſilis atque diuiſibilis ſit,& in hoc differt à puncto,quod indiuiſibile eſt. Rurſus quantum fieret ex non quanto.quod in naturali ſcientia non poteſt admitti. Alterum erit,dari tempus inſenſile. quod iam improbatum fuit. Verùm,inquit Alexander:hoc abſurdum huic opinioni proprium eſt. Addo præter id vnum quod ab his antiquis in opinione ſua prætermiſſum fuit. Opinabantur enim multa alboris & nigroris minima ad uiſionem medii coloris cumulari, atque multa vt vnum videri. Sed hoc in illorum opinione probatione egebat. Cum vero huius probationem non attulerint, reliquum eſt vt illorum opinionem tanquam imperfectam & mutilam prætereamus.quod Alexander pulchre in ſuo commentario adnotauit. At liceat nobis hic quærere, an inſenſile tempus dari poſsit. Et ita eſſe apparet, propterea quòd datur tempus ita modicum quod ſenſum latet. Nam ſi hora diuidatur ita ad partes modicas,continuari ſectio poterit quòd vna inſenſilis euadet. Si enim

inſtans

inſtans diuidatur, nonne illius inſenſibiles euadent partes? Itaque habet Ariſtoteles vnum pro impoſsibili, quod impoſsibile non apparet. Aliqui ob inductam à me rationem, fatentur Ariſtotelem hoc in loco non negare tempus inſenſile, ſed quoniam opinio aſſerebat dari tempus magnum inſenſile, ideo iſtud recuſaſſe Ariſtotelem. Volebant enim cumulationem minimorum inuiſilium in magno tempore fieri, quod ſenſum latebat, & ob id in hoc grauiter errabant, quoniam magnum tempus inſenſile dari aſſerebant, cum hoc valde impoſsibile eſſe quilibet agnoſcat. Quod vero abſolutè non detur modicum tempus inſenſile, non negant, vt ex ratione allata conſtat. Sed non animaduertunt iſti tempus quantitatem continuam eſſe, cuius nõ eſt dare partem aliquam actu quæ ſub ſenſum non cadat. Quod vero adducitur, ſi diuidatur inſtans, partes eius ſub ſenſum non cadunt, aſſero, partes eas nec tempus, nec partem temporis eſſe. cauſam arbitror eſſe, quoniam ita ſe habet de inſtanti in tempore, vt de minimo in corpore naturali, & de mutato eſſe in motu. Hæc enim omnia ſi diuidantur, eorum naturæ corrumpuntur: ſi vero aliquando in diuiſionem veniant, illud ſecundum imaginationem, non autem ex ipſius rei natura euenire putandum eſt. Quare omnino negandum cenſeo, iuxta Ariſtotelis dogmata, poſsibile eſſe dari tempus inſenſibile. ad quod abſurdum deduxit Ariſtoteles antiquos, ſiue modicum ſiue maximum huiuſmodi tempus exiſtat.

PARTICVLA TRICESIMATERTIA.

ἐνταῦθα δὲ οὐδεμία ἀνάγκη, ἀλλὰ τὸ ἐπιπολῆς χρῶμα ἀκίνητον ὂν καὶ κινούμενον ὑπὸ τοῦ ὑποκειμένου, οὐχ ὁμοίαν γὰρ ποιεῖ τὴν κίνησιν. διὸ καὶ ἕτερον φαίνεσθαι καὶ οὔτε λευκὸν οὔτε μέλαν. ὥστ' εἰ μὴ ἐνδέχεται μηθὲν εἶναι μέγεθος ἀόρατον, ἀλλὰ πᾶν ἔκ τινος διαστήματος ὁρατὸν, καὶ αὕτη τις ἂν εἴη χρωμάτων μίξις; κἀκείνως οὐθὲν κωλύει φαίνεσθαί τινα χρόαν κοινὴν τοῖς πόρρωθεν: ὅτι γὰρ οὐθέν ἐστι μέγεθος ἀόρατον, ἐν τοῖς ὕστερον ἐπισκεπτέον.

At hic nulla vrget neceſsitas, ſed color qui eſt in ſuperficie, ipſe immotus, ſed motus à ſuppoſito colore, non ſimilem motum faciet. quapropter non apparebit albus, non niger, ſed diuerſus. Ergo ſi fieri non poteſt vt aliqua magnitudo ſit inuiſilis, cum valeat quantulacunque ab aliqua diſtantia cerni, hæc quoque qualiſnam erit colorum mixtio? Et illo modo nihil prohibet apparere quendam communem colorem, etiam de longinquo aſpicientibus. Quod enim nulla ſit magnitudo inuiſilis, poſtea explicandum nobis erit.

EXPLICATIO.

DEſtructa opinione prima, quæ aiebat ex cumulatione minimorum extremorum colorum medios oriri, hac contextus particula inſtitutum ei eſt afferre ſecundam opinionẽ, eámque præcedenti comparare. cenſuit enim ſecunda opinio, medios oriri colores ſuperpoſitione alboris & nigroris. quæ inquam ſuperpoſitio cum multifariam multíſque modis fieri queat, ob id multiplices colorum ſpecies apparentiam tantum habebant, cum ſecundum opinionem tantum albor atque nigror veram ſubſtantiam retinuiſſent. Comparatio vero huius ad præcedentem huiuſmodi eſt, ἐνταῦθα, hic, inquit, ideſt in hac opinione ſecunda iam recitata, οὐδεμία ἀνάγκη nulla vrget neceſsitas, vt quodpiam ex prædictis inconuenientibus ad eam conſequatur. Etenim color qui eſt in ſuperficie, & qui deſubtus exiſtit, commotus, aliam coloris ſpeciem apparere facit, immobili illo colore exiſtente qui in ſuperficie reſidet, atque ſecundum quod variè mouetur color qui deſubtus eſt, in cauſa eſt cur varia colorum diſcrimina appareant. Et ob hoc vult Ariſtoteles hanc opinionem priore aptiorem eſſe. quod hiſce verbis patefacit: Quare ſi fieri non poteſt vt aliqua inuiſilis magnitudo detur, ſed quamlibet exigua ſit, ad aliquam diſtantiam fatemur cerni oportere, neque aliquod tempus inſenſile reperiri, cum omne ſub ſenſum cadat, conſtanter determinandum erit præſentem opinionẽ præcedente fore præſtantiorem. Etenim hæc cauſam permixtionis colorum adinuicem tuetur, ratione ſuppoſitionis vnius ad alterum, & quod aſpicientibus etſi à lõginquo fuerint, color quidam medius apparet. Nam cum principia quæ ſuperponuntur ſint viſibilia, & principiata aſpectilia etiam eſſe fas eſt. Præcedens vero cum admittat magnitudines inuiſiles, & tempus inſenſile, hoc dice-

re nequit, quandoquidem neutrum natura rerum tolerare queat. At quod natura magnitudines inuiſiles non admittat, in ſequentibus commonſtraturum pollicetur. Ex his conſtat, præſtantiorem præcedente opinionem hanc eſſe, cum nullum ex inconuenientibus prædictus ad ipſam ſequatur, atque opinioni Ariſtotelis proxima ſit. Nam color à longinquo videri poteſt, ex hoc quoniam medium conſpicuum illuminatum commouet, quo cómoto & aſpectus mouetur. Non tamen eſt integra, & perfecta, ſed in alio offendit, propterea quòd veram corporũ commixtionem oon tuetur, cuius cauſa colores ipſi exoriuntur. In quo vero præſens declinet opinio à vero colorum ortu, ex Ariſtotelis ſententia nunc à nodis explicandum erit. Etenim colores ex commixtione vera miſcibilium originem trahunt, quam rem, opiniooem dictã ſequentes, ounquam cognoſcere potuerunt.

PARTICVLA TRICESIMA QVARTA.

εἰ δ' ἔστι μίξις τῶν σωμάτων μὴ μόνον τὸν τρόπον τοῦτον ὄνπερ οἴονταί τινες παράλληλα, τῶν ἐλαχίστων τιθεμένων, ἀδήλων δ' ἡμῖν διὰ τὴν αἴσθησιν, ἀλλ' ὅλως πάντῃ πάντως, ὥσπερ ἐν τῷ περὶ μίξεως εἴρηται καθόλου περὶ πάντων. ἐκείνως μὲν γὰρ μίγνυται ταῦτα μόνον, ὅσα ἐνδέχεται διελεῖν εἰς τὰ ἐλάχιστα, καθάπερ ἀνθρώπους, ἵππους, ἢ τὰ σπέρματα. τῶν μὲν ἀνθρώπων ἄνθρωπος ἐλάχιστος, τῶν δ' ἵππων ἵππος, ὥστε τῇ τούτων παράλληλα θέσει, τὸ πλῆθος μέμικται τῶν συναμφοτέρων. ἄνθρωπον δὲ ἕνα ἑνὶ ἵππῳ οὐ λέγομεν μεμῖχθαι. ὅσα δὲ μὴ διαιρεῖται εἰς τὸ ἐλάχιστον, τούτων οὐκ ἐνδέχεται μίξιν γενέσθαι τὸν τρόπον τοῦτον, ἀλλὰ τῷ πάντῃ μεμῖχθαι, ἅπερ καὶ μάλιστα πέφυκε μίγνυσθαι. πῶς δὲ τοῦτο μάλιστα γίγνεσθαι δυνατὸν, ἐν τοῖς περὶ μίξεως εἴρηται πρότερον.

Si vero eſt cõmiſtio corporum, nõ ſolum hoc modo vt quidam arbitrantur, oppoſitis ſibi minimis, quæ ſenſum noſtrum fallant ob exiguitatem, ſed etiam rebus penitus & omnifariã confuſis, ceu diximus de cunctis in libro de miſtione. Illo nanque modo, ea ſolum miſcentur, quæ vſque ad indiuidua ſecari poſſunt, vt ad homines, equos, vel ſemina, quia hominum minimum eſt homo, equorum equus, qui cum ſibi apponuntur, vtrorumque multitudo miſcetur. Sed vnum hominem cum vno equo non dicimus confundi. Quæ vero ad minima ſecari nequeunt, ea confundi ad hunc modum non poſſunt, penitus & omnifariam poſſunt, quæ ſanè potiſsimum apta ſunt commiſceri. Sed quomodo ualeat hoc maxime fieri, diximus prius in libris de mixtione.

EXPLICATIO.

PRopoſitum Ariſtotelis ex ſerie contextus huius particulæ planum & perſpicuum eſt, ſiquidem velit ſuam de mediorum colorum exortu proferre ſententiam. Aperta etiam eſt continuatio cum antecedenobus, quandoquidem poſt recitatas oeterum opiniones, eaſdemque exploſas, ſuam ut in medium proferat ſententiam, rationi conſentaneum videatur. Antequam tamen mentem ſuam declaret, cum ortus colorum mediorum miſcibilium ex commiſtione uera fiat, quam veteres penitus ignorarunt, diſtinctionem prius quandam commiſtionis affert, vt verum modum, quo extremi colores commiſceantur, inuenire valeat, propter hanc cauſam inquit, *εἰ δὲ μίξις τῶν σωμάτων*, & reliqua: Si commiſtio corporum io natura ſit. Si enim pro quia accipitur, hoc eſt, quia corporum commixoo eſt, oon tantum eo modo cauſatur quo opinantur antiqui, verum alio & veriori, atque etiam exactiori modo, Modúmque duplicem commixtionis introducit. Primo enim modo fit commixtio minimorum iuxtapoſitione ut antiqui putabant, quæ non eſt uera, ſed apparens taotum commixtio atque potius accumulatio. Miſcibilia enim hac mixtione non miſcentur ſecundum totum, quoniam oon confunduntur, nec ſe penetrant, ſed ſolum contãgunt ſe, & ſenſim explicat hunc commixtionis modum exponendo ea quæ huiuſmodi commiſtionem complent. Ea enim ſunt, quæ deriuantur à ſpecie & vnum nomero exiſtunt ſicut indiuidua, quæ idcirco minima dicuntur, quooiam amplius diuidi in aliquid ipſis ſimile non poſſunt. Cauſam reddit Porphyrius, quia ex proprietatibus conſtant

ſtant quæ ſi diuidantur, alterum ſimile indiuiduum conſtituere prorſus non valent. Vniuerſaliter itaque in omnibus corporibus, quæ ſunt vnum numero in ſua ſpecie, cũ amplius in id quod ſibi ſimile ſit, diuidi nequeat, minimum dicitur. Ob eam cauſam hîc Ariſtoteles dixit, τῶν μὲν γὰρ ἀνθρώπων ἄνθρωπος ἐλάχιστον, τῶν δ' ἵππων ἵππος, hominum minimum eſt homo, & equorũ equus. Cum itaque hoc ſe pacto res ipſa habeat, accipiantur hæc quæ ſunt vnum numero in ſua ſpecie, & inuicem commiſceantur, quemadmodum plures homines, equi & canes. Idem contingit etiã ſi ſemina ſint quæ commiſceantur, ut triticum, auena, hordeum, milium, poſitione in omnibus mutata, omnino talis commixtio, qualem imaginabantur antiqui, fieri poterit. Plura autem operæprecium eſt vt huiuſmodi ſint minima, quæ commiſcentur, propterea quòd vnum minimum alteri minimo commiſtum vt vnus homo, vni equo, commiſtionem non efficit. Hic vnus atque primus eſt commiſtionis modus, quem veteres proſequuti fuerunt. Exiſtit alter & & ſecundus commiſtionis modus, qui verus eſt atque exquiſitus, qui fieri habet quando à natura commiſtio fit. Et eſt, quando ea quæ miſcentur, ſecundum totum commiſcentur, & ſe penetrant qualitates, atque miſtum redditur, ὁμοιομερὲς in toto & partibus ſuis, adeo quod quælibet pars mixti redditur commiſta, atque κρᾶσις acquiritur quæ finalis eſt ipſius mixtionis terminus. Ob id appellauit ipſam vnionem miſcibilium per alterationem. Miſcibilia enim prius pugnabant inuicem, in mixto vero ſtant ſimul propter κρᾶσιν per alterationem acquiſitam. Exemplo vini hanc rem atque aquæ explicat Alexander, quæ ſi inuicem commiſceantur, vinum ſua qualitate agit in aquam, penetrando partes ipſius aquæ, & ipſas corrumpendo: econtra etiam aqua ſua qualitate penetrat partes vini atque ipſas corrumpit. Ex quibus tandem, mutuis his impulſionibus factis reſultat temperatura quædam noua, quæ eſt terminus ipſius commiſtionis. Etenim mixtum hoc mediocriter nunc calefacit, & infrigidat, cum prius ſummè alterum calefaceret, alterum frigefaceret, quæ omnia in libris περὶ μίξεως hoc eſt in fine libri primi de Generatione & corruptione exactius determinata fuerunt. Sed conſiderandum eſt, ſi mixtio fiat eo quo dictum eſt modo, neutiquam merebitur dici mixtio, ſed potius corruptio. Dictum eſt enim, aquam vinum, & vinum corrumpere aquam. At hîc aduertendum, mixtionem vini & aquæ ſecundum Ariſtotelem hunc in modum fieri. Dum enim aqua in vinum agit, ei ſuam imprimit qualitatem, & econtra vinum agens in aquam, ſuas qualitates in materiam aquæ imprimit, in quibus impreſsionibus fit mutua actio, & pugna inter has qualitates. ratione cuius ſymmetriam hoc eſt cõuenientiam æqualitatémque efficiunt, quæ eſt ipſius mixtionis finis & terminus. Minimè autem in ſubſtantiis fit illa συμμετρία ſeu mediocritas, quoniam nunquam voluit Ariſtoteles ſubſtantias in mixto remanere, ſed tantum qualitates, quibus inuicem conſentientibus & ſe mutuo iuuantibus ipſa procedit mixtio. Idcirco aſſererem non eſſe formaliter corruptionẽ, ſed bene formarum ſubſtantialium corruptionem præſupponere. Nam fit generatio nouæ formæ mixti corruptis formis ſubſtantialibus miſcibilium. Eo enim tempore quo miſcibilia ad craſin deducta ſunt, formæ ſubſtantiales miſcibilium corrumpuntur, cum non permaneant niſi cum ſummis qualitatibus, & introducitur forma ſubſtantialis mixti. Quare mixtio non eſt corruptio, ſed corruptionem ipſam ſupponit. Sed iterum maior ex dictis emergit ambiguitas. Si enim fateamur formas miſcibilium corrumpi, quomodo potiſsima conditio ad mixtionẽ requiſita verificabitur, de qua primo de generatione & corruptione dictũ fuit, miſcibilia corpora poſſe à mixto ſeparari. Alexander in tractatu de mixtione ambiguitatem hanc dirimit, exponendo verba Ariſtotelis. Miſcibilia enim ſeparantur à mixtione, hoc eſt facilius qualitatibus remanentibus, miſcibilia & elementa ad propriam naturam redeunt. Nam facilius ac commodius mediis qualitatibus in mediocritate exiſtentibus ſuas formas reaſſumunt. Siquidem facilior eſt mutatio medii in extremum, quàm extremi in extremum. Hunc in modum intellexit Ariſtoteles miſcibilia à mixtis ſeparari poſſe.

PARTICVLA TRICESIMAQVINTA.

Ἀλλὰ τῆς ἀνάγκης μιγνυμένων, καὶ τὰς χρόας μίγνυσθαι, δῆλον, καὶ ταύτην εἶναι τὴν αἰτίαν τοῦ εἶναι χρόας πλείους, ἀλλὰ μὴ τὴν ἐπιπόλασιν, μηδὲ τὴν παράλληλα θέσιν. οὐ γὰρ πόῤῥωθεν μὲν, ἐγγύθεν δ' οὐ φαίνεται μία χρόα τῶν μιγνυμένων, ἀλλὰ πάντοθεν. πολλαὶ δ' ἔσονται χρόαι διὰ τὸ κατὰ πολλοὺς λόγους ἐνδέχεσθαι μίγνυσθαι ἀλλήλοις τὰ μιγνύμενα, καὶ τὰ μὲν ἐν ἀριθμοῖς, τὰ δὲ καθ' ὑπεροχὴν μόνον, καὶ τἆλλα δὴ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὃν ἐπὶ τῶν παράλληλα τιθεμένων χρωμάτων, ἢ ἐπιπολῆς ἐνδέχεται λέγειν. καὶ διὰ τί μὲν τῶν μιγνυμένων, καὶ ἐν ἄλλοις διοριστέον. διὰ τίνα δ' αἰτίαν εἴδη χρωμάτων ἐστὶν ὡρισμένα καὶ οὐκ ἄπειρα,

καὶ χυμῶν καὶ ψόφων ὕστερον ἐροῦμεν. τί μὲν οὖν ἐστι χρῶμα, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν πολλαὶ χροιαί εἰσιν, εἴρηται. περὶ δὲ ψόφου καὶ φωνῆς εἴρηται πρότερον, ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς.

Quo intelligitur, neceſſarium eſſe, commiſtis corporibus, colores quoque miſceri, & hanc eſſe cauſam potiſſimam, quòd multi colores exiſtant, non impoſitionem, nec appoſitionem. Nec enim commiſtorum color à longinquo vnus videtur, à propinquo non item; ſed vndecunque vnus videtur. Erunt igitur plurimi colores, quia quæ inter ſe miſcentur, multis proportionibus miſceri poſſunt, & quædam ſeruatis numeris, quædam per exceſſum tantum. Cætera licet eodem modo dicere, vt in coloribus inter ſe appoſitis, & in ſuperficie. Ac de miſtis quidem aliàs eſt a nobis diſputatum. Cur vero ſpecies colorum, item ſaporum, & ſtrepituum præſcriptus ſit terminus, nec abeant in infinitum, poſtea diſſeremus. Quid itaque ſit color, & propter quam cauſam multi ſint colores, ratio expoſita eſt. De ſono autem ac voce egimus in libro de Anima.

EXPLICATIO.

HAbita iam illa diſtinctione de duplici cõmiſtione, quarum alteram quæ vera eſt atque exquiſita commiſtio, inſtituto ſuo accommodat, cum medii colores ex vera illa commiſtione exoriantur, in præſenti contextus particula vult illam veram colorum mediorum generationem, quam inſtituit iam explicare: inquiens huiuſmodi colores non oriri nec per impoſitionem, nec etiam per appoſitionem alboris & nigroris, vt veteres ſunt perperam opinati, ſed colores hi medii oriuntur per commixtionem alboris & nigroris, quæ tamen commiſtio eſt in ratione corporum quæ cõmiſcentur. Ob id in contextu dixit, ἀλλὰ τῆς ἀνάγκη μεμιγμένων καὶ τὰς χρόας μίγνυσθαι. δῆλον, quòd commiſtis corporibus, & colores commiſceri neceſſum eſt, patet. Sententia ex qua integer huius rei intellectus pendet, duplicem habet interpretationem, quarum altera eſt communis quæ huiuſmodi eſt: Commiſtis corporibus, adeo quòd alterum albore ſit præditum, alterum verò nigrore, tunc neceſſum eſt colores commiſtos ac medios generari. Hæc tamen explicatio ſana non eſt, propterea quòd experientia comprehendimus, corpus commixtum oriri ex elementis, atque in illius ortu coloribus mediis comptum eſſe, cum tamen in elementis miſcibilibus nullus albor nullúſque nigror inexiſtat: aliter enim non eſſent ſimplicia ſed commiſta. Itaque corpora quæ commiſcentur ac medios colores parturiunt, non vt candida atque atra, illorum cauſæ & principia exiſtunt. Altera eſt explanatio quam ex Alexãdro ſumimus primo libro difficultatum naturalium, capite ſecundo, quæ recta atque conformis eſt dictis Ariſtotelis. Commiſtis corporibus non quidem vt candida vel atra, ob rationem allatam, ſed potius vt conſpicua atque luciditate prædita, addimus etiam opacitate. Hæc etenim omnium colorum ſunt principia in ſimplicibus elementis, quæ cum commiſcentur, huiuſmodi etiam principia commiſceri neceſſarium eſt. Commiſtio ergo corporum, hoc eſt elementorum, non quidem vt candida atque atra, cum his coloribus deſtituta videamus, ſed quatenus lucida, conſpicua atque opaca, extremorum & mediorum cauſæ ſunt atque principia colorum. Etenim in ſummo gradu, extremorum, in medio verò mediorum cauſæ exiſtunt, idque ſecundum aliquam proportionem. Quoties enim corpus ex commiſtione genitum plus lucis ac conſpicuitatis, minus autem opacitatis in ſe recepit, color albori proximus oritur, vt flauus, vel puniceus: Si verò contrario modo ſe habuerint principia, tunc color nigrori proximus, vt purpureus exoritur. Quòd ſi in proportione alia, alii exoriuntur; rem vero ipſam ita ſe habere quodam euidenti ſigno commonſtrat Ariſtoteles; equidem colores hunc in modum geniti, ſiue procul ſiue propè e directo aſpectus noſtri conſtituti ſint, ſemper eiuſdem conditionis atque naturæ apparent, quippe qui veram ſubſtantiam atque permanentiam acquiſiuerint non apparentem atque imaginariam, qualem in nubium, aëris, aquæ & auroræ coloribus cernimus. Hi enim cum in corporibus infixi non ſint, neque procul neque propè eodem modo ſemper ſe habere perſpiciuntur. Multitudinis vero colorum deinceps cauſam ſtatuit Ariſtoteles, inquiens, idcirco plurimos eſſe colores, quòd ea quæ inter ſe cõmiſcentur, variis proportionibus commiſceri poſſunt. In hac permiſtione ſi proportionis modus

dus obſeruetur,vti in numeris conſpicitur,iucundæ atque gratæ aſpectui colorũ ſpecies oriun tur,quia illa proportio atque temperatura,proportioni & temperamento ſenſiterii reſpondet. Si vero quandoque ſecundum exceſſum atque defectum in corporibus comiſtio fiat,tunc iniucundæ atque aſpectui ingratæ ſpecies enaſcuntur, propterea quòd alterum eſt temperatum vt ſenſus,alterum vero abſque temperie, vt ſpecies ſecundum exceſſum vel defectum genitæ,quæ omnia ſuperius accuratè magis tractata fuerunt. De his autem corporibus quæ commiſcentur,aliàs a ſe diſputatum fuiſſe aſſeuerat,in fine ſcilicet primi de generatione & corruptione, atque in ſecundo à contextu quadrageſimo octauo,inde ſubdit reddendam ſibi eſſe mox infra cauſam,cur in triplici genere ſenſilis,vt coloris,ſaporis atque ſtrepitus perſcriptus ſit terminus, nec in infinitum abire queant. Huius vero nulla erit alia cauſa, niſi quia in his tribus generibus extrema finita reperiuntur. Nam in quolibet genere contraria reperias (ſunt autem contraria,quæ ſub eodem genere comprehenſa, plurimum inter ſe diſtant,plurimum vero ſola extrema à ſe mutuo diſpertita ſunt) vt inter colores,album & nigrum,in ſaporibus dulce & amarum,in ſonis eodem modo conſonantia & diſſonantia. Cum igitur extrema finita ſint,media quoque finita ac certa eſſe neceſſe ſit,efficitur in his tribus generibus non licere in infinitum abire. Quapropter horum omnium ſenſilium ſpecies finitæ erunt. Poſtremo epilogat, τί οὖν ἐστι χρῶμα, εἴρηται. quid ſit color dictum eſt, quoniam extremitas conſpicui in definito corpore, atque etiam colorum diuerſitatis cauſa a nobis expoſita fuit: quoniam intenſio,remiſsio, atque mediocritas principiorum colorum,in his diuerſitatis cauſæ exiſtunt. Addit etiam, περὶ δὲ ψόφου καὶ φωνῆς εἴρηται πρότερον, de ſono ac voce ſufficienter dictum eſt in traditione de anima. Etenim ſtrepitus origo,atque modus quo virtus auditiua ab ipſo immutatur, in idem coincidunt. Nam ſonus non eſt,neque auditum immutat,niſi dum oritur: cum autem exactiſsimum de his fecerit ſermonem in ſecundo de anima,idcirco narratione illa ſufficienti contentus, iure merito remiſit nos ad librum de anima,ne idẽ frequenter atque inutiliter reiteraret. Vt vero Ariſtotelis verba clariora reddantur,digrediendum nobis aliquantulum erit,ſicque de proximi ſermonis veritate differendum. Videbitur autem commodius à nobis fieri poſſe, ſi methodum quandam inſtituamus,in qua proponantur ea quæ in digreſsione explicanda ſumemus. Primum quidem erit de mediorum colorum conſtitutione,an videlicet medii iſti colores ab extremis conſtitutionem habeant. Hoc habito vlterius inueſtigandum erit, quot nam ſint colorum ſpecies,quæ ex illa conſtitutione habita euenient. Quo ad primum,non videtur poſsibile vnquàm ex colorum extremorum commixtione colores medios oriri, & præcipue ex conditionibus ad commiſtionem requiſitis,quas explicauit Ariſtoteles primo & ſecundo de generatione & corruptione,inter quas præcipuæ duæ ſunt; Altera vt miſcibilia ſe inuicem propugnent: Altera vt in mixto permaneant. Harum neutra in colorum mediorum commiſtione ſeruatur. Id circo ex extremis vt albore & nigrore non conſtituuntur. Maior illa ex Ariſtotele euidentiam habet, minor induci poteſt. Etenim albor in nigrorem non agit, nec e contra, etiam ſi mille annis proximi ſimul ſteterint. Rurſus nec in mixto permanent, ſiquidem colores iſtos medios ſimplices & non compoſitas formas eſſe omnes cenſent. Addo inſuper mixtionem corporum eſſe, vt ſuperius contra Platonem dictum eſt: At colores non ſunt corpora, ſed ipſis corporibus inhærent. Itaque videtur eorum nequaquam mixtio eſſe, tamen voluit Ariſtoteles colores per commixtionem oriri. Vt Alexander verba Ariſtotelis allata clariora redderet primo difficultatum naturalium capite ſecundo, vbi hanc materiam pertractat, imprimis explicat definitionem coloris ſuprà habitam, deinde ſimplicium ac extremorum colorum exortum ſpeculatur. Demum de mediis diſſerit, dicitque medios colores non oriri ex extremis ſecundũ formam & actum, ſed tantum ſecundum virtutem, hoc eſt ex cauſis & principiis extremorum colorum: cauſæ vero extremorum ſunt lux & conſpicuum ſimul cum opaco. Ideo ſi in commixtione corporum ſumma miſceatur lux & conſpicuitas, cum debili & exigua opacitate, fit albor: ſi econtrario, prodit color ater. Si vero in commixtione corporum eædem cauſæ mediocriter miſceantur, colores medii exortum habebunt. Et quoniam mediocritates ſunt plures, idcirco colores medii etiam plures euadent. Quam ob rem recte ſupra dictum fuit ex ſimplicibus elementis commiſtis fieri mixtum coloratum colore medio, in his tamen nullus extremus color inexiſtit, cum ſimplicia ſint: Ratio hæc eſt, quòd ipſa non ſunt cauſæ, ſed in ſe colorum cauſas continent, lucem videlicet perſpicuitatem & tenebroſitatem, quibus huiuſmodi medii colores oriri poſſunt. Ea de cauſa Auerroës ipſa veritate coactus ſecundo traditionis de anima, dixit, commentario ſexageſimo ſeptimo, omnium colorum vniuerſalem cauſam eſſe lucem & conſpicuitatem, opaco etiam terreo concurrente. His conformia ſunt verba Ariſtotelis iam dudum explicata quibus protulit, commixtis corporibus colores neceſſario commiſceri non quidem vt albore & nigrore prædita cum pura atque ſimplicia exiſtant, ſed vti lucida & conſpicua. His rurſus eradicatur communis interpretum error, opinantium colores me-

dios oriri ex extremis ſecundum formam & actum, vt extremorum formæ ſint in mediis, in eſſe tamen remiſſo, eo modo quo opinatus eſt Auerroes formas elementorum exiſtere in mixtis. Hanc ſententiam ſequitur Auerroes hic & primo de phyſica auſcultatione, commentario quinquageſimo ſexto, media ſunt extrema in actu, & non in potentia. Idem voluit quinto eiuſdem, commentario decimo nono & quinquageſimo ſecundo, & alibi. Ex iam dictis conſpicitur huius opinionis error. Siqnidem principia alboris & nigroris in mediocritate exiſtentia, non autem albor & nigror mediorũm colorum cauſæ & principia vera & exquiſita exiſtunt. Præter id quod nullum remittens alborem & nigrorem apparet, cum nullius pugnæ & actionis ſint, aliter in ſecundis qualitatibus erit alteratio, contra Ariſtotelem ſeptimo de phyſica auſcultatione in textu vigeſimo. At ſcrupulus remanet, quoniam ſi fateamur principia eadem eſſe & mediorum & extremorum colorum, tunc non magis extremi mediorum, quàm medii extremorum cauſæ erunt, quod eſt præter intentum Ariſtotelis. Illatio deducitur, quoniam dictum eſt eaſdem eſſe per ſe cauſas omnium colorum vt lucem & conſpicuũ. Quare ſicuti in extremis cauſæ mediorum ſunt, ita in mediis extremorum cauſæ erũt. Dicerem illationem non eſſe rectam, cuius cauſa eſt, quoniam vt iam ſæpe dictum eſt, commiſtio lucis & conſpicuitatis alboris eſt cauſa, dummodo ſumma ſit; at remiſſa, nigroris eſt cauſa. Eædem vero cauſæ inuicem commixtæ, atque ad mediocritatem deductæ, mediorum cauſæ exiſtunt, cuiuſmodi extremorum cauſæ eſſe nequeunt. Ex hac ergo diſparitate notum eſt illationem rectam non eſſe. Deinde argumenta in oppoſitum ex iam dictis diluuntur. Quod ad primam conditionem attinet, dicimus hæc principia agentia eſſe, quibus commiſtis commiſtione corporum colores medios oriri. Item quod ad ſecundam attinet, fatemur pariter in corporibus coloratis hæc principia virtualiter remanere. Secundum etiam demitur, quoniã, quamuis colores nõ ſint corpora, attamen miſcentur, propterea quòd ſunt in corporibus, ratione quorum fit commiſtio. Ideo ad illorum cõmiſtionem etiam cauſæ & principia colorum commiſcentur, ex quibus commiſti colores oriuntur. Habita colorum conſtitutione videndum eſt quot ſint colorum ſpecies, quæ ex illa conſtitutione prodeunt, vt id compleamus quod in noſtra methodo inſtitutum fuit. Ariſtoteles ipſe, quem Alexander ſequitur in fine capituli de ſaporibus problematis propoſiti veram cauſam attulit, inquiens: *διὰ τίνα δ' αἰτίαν εἴδη χρωμάτων ἐστὶν ὡρισμένα, καὶ οὐκ ἄπειρα, ὕστερον ἐροῦμεν*: cur ſpecies colorum principales finitæ ſint poſtea diſputabimus. Etenim extrema cum finita ſint, etiam media, quæ his extremis clauduntur, finita eſſe neceſſe eſt. Vnde ſeptem colorum ſpecies enumerauit, duas quidem extremas, candorem ſcilicet & nigredinem, quinque autem intermedias, videlicet puniceum ſeu flauum, cæruleum, viridem, rubeum, & purpureum. Secundum vero defectum & exuperantiam in principiis abſque aliqua proportione rationali, ad immenſum colores multiplicantur, attamen non in infinitum, à quo abhorret natura. Hæc colorum multiplicatio in immenſum, ad ſeptem prædictas principales ſpecies reducitur, quemadmodum quilibet, acumen ingenii dirigens ex ſe cognoſcere poteſt. Quæret aliquis quomodo illæ ſpecies mediæ inter alborem & nigrorem ordinandæ ſint. Reſpondebo id quod mihi veriſsimum videtur, animaduertendo tamen mentem & verba Ariſtotelis. Primo extremos ſtatuimus colores à lateribus, inter quos colores medios ſituamus, quorum vnus eſſe debet, qui ſit medius per æquidiſtantiam, atque æqualem extremorum participationem; talem vero ponimus viridem authore Ariſtotele in ſectione trigeſima prima problematum, problemate decimonono, quo quærit cur viror præ cæteris viſum conſeruet, vt herboſa & olera omnia. Cauſam vult eſſe eam quod inter contraria medium magis attingit. Nam albor viſum diſtrahit, nigror vero perturbat, & obtenebrat, medius vero conuenientiſsimus eſt, qui cum ſit viror, in medio merito collocatur. Bini deinde ex vtroque viroris latere conſtituuntur, quorum duo ſunt inter alborem & virorem, puniceus poſt alborem & cœruleus ante virorem, qui ambo in proportione rationali oriuntur, diapaſon videlicet & diapente. Puniceus in diapaſon, quæ eſt proportio duorum ad vnum, cum duo gradus lucis vel conſpicuitatis, & vnus terreæ opacitatis ſint cauſa ortus coloris punicei: Cærtileus vero in diapente; quæ eſt proportio duorum ad tria, tres gradus lucis & conſpicuitatis, & duo opacitatis colorem cœruleum parturiunt. Pariformiter de rubeo & purpureo colore dicendum eſt, qui inter virorem & nigrorem medii ſunt: Hi ſimiliter in proportione eadem generantur, econtrario tamen. nam rubor in diapaſon oritur, ita vt duo gradus opacitatis, vnus autem lucis vel conſpicuitatis ſint cauſa ortus ruboris: At purpureus in diapente generatur. Tres enim opacitatis partes, & duæ lucis vel conſpicuitatis, colorem purpureum conſtituunt. Ita ordinatè exoriuntur colorum ſpecies principales, atque finitæ ſunt, quoniam ſeptem. Si tamen ad immenſum trahantur nulla ſeruata proportione, attamen capitales definitæ ſunt ad quas omnes aliæ reducuntur. His penitus eradicamus Gandauenſis ſententiam opinantis colores in infinitum

finitum

finitum multiplicari, atque ab intellectu humano incomprehenſibiles eſſe, hac ratione: In albedine,inquit, & nigredine infiniti ſunt gradus, quibus commiſtis in infinitum, infinitæ colorum ſpecies multiplicari poterunt. Etenim gradus illi ſunt ſpecie diſtincti cum ad contraria moueantur, contraria autem decimo methaphyſicæ,ſpecie diſtinguuntur. Ex ſupradictis iſtud eſſe impoſsibile palàm eſt, præter id quod non eſt verum, gradns illos qui ſecundũ maiorẽ uel minorem alborem & nigrorem dicuntur, ſpecie etiam inter ſe differre, cum notum ſit ipſum magis & minus ſpeciem non uariare. Adhuc infiniti non ſunt gradus alboris & nigroris, quemadmodum neque cæterorum. Quoniam in quocunque datur maximus & minimus gradus,quare ex falſo antecedente,falſum conſequens intulit.

PARTICVLA TRIGESIMASEXTA.

Περὶ δὲ ὀσμῆς καὶ χυμοῦ νῦν λεκτέον· σχεδὸν γάρ ἐστι τὸ αὐτὸ πάθος, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δ' ἐστὶν ἑκάτερον αὐτῶν. ἐναργέστερον δὲ ἡμῖν ἐστι τὸ τῶν χυμῶν γένος, ἢ τὸ τῆς ὀσμῆς. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι χειρίστην ἔχομεν τῶν ἄλλων ζώων τὴν αἴσθησιν ταύτην, καὶ τῶν ἐν ἡμῖν αὐτοῖς αἰσθήσεων· τὴν δ' ἁφὴν ἀκριβεστάτην τῶν ἄλλων ζώων, ἡ δὲ γεῦσις ἁφή τίς ἐστιν.

De odore & ſapore deinceps agamus, ferè enim eadem eſt affectio, ſed non in eiſdem vtraque habetur: ſaporum autem, quàm odorum genus exactius percipimus, quia debiliſsimum ante cætera animalia, ac inter ſenſus noſtros odoratum habemus. Tactum præ cæteris animantibus exquiſitiſsimum, et guſtatus quidam tactus eſt.

EXPLICATIO.

CVm iamdudum in antehabitis exquiſitam generationem atque naturam coloris, qui primum ſenſilium erat, ipſi aſpectui correſpõdens, explicauerit, ac de ſono, cui ſecundæ partes adſcribi debebant, retulerit ſe ad ſecundum de anima utpotè illa ſufficienti declaratione contentus, nunc in particula textus præſenti de odore & ſapore tractationem facere inſtituit, quadam tamen obſeruata methodo, qua prius inſtitutum patefacit, deinde opiniones veterum de ſaporis natura recenſet, atque reiicit, poſtremo vero quidnam ipſe ſentiat in mediũ profert. Quod ad primum attinet inquit, *περὶ δὲ ὀσμῆς καὶ χυμοῦ νῦν λεκτέον*, de odore atque ſapore (quorum alter ab olfactu, alter uero à guſtatu comprehẽditur) agendũ eſt. Cur vero ita de vtriſque ſermonem ſimul ſuſceperit in contextu hiſce verbis declarat cum inquit; *σχεδὸν γάρ ἐστι τὸ αὐτὸ πάθος, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δ' ἐστὶν ἑκάτερον αὐτῶν*: ferè enim eadem eſt affectio, quamuis non in eiſdem vtraque habeatur: Eadem inquam quoniam vtraque commixto humido cum ſicco exoritur, quemadmodum ab ipſo ſuperius dictum fuit, cum dixit: Si humidum abluat corpus uel ſaporoſum vel odoriferum ſtatim ſaporibus & qualitate odorifera afficitur. Dixit autem, ferè, quoniam plærumque ſapor humido, odor vero ſicco vt ipſemet infra voluit, atteſtatur. Aſsimulantur tamen, ſiquidem vtraque affectio ortum habeat ex humidi commixtione cum ſicco coadiuuante calido. Subdit: *οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς*, non autem in eiſdem videlicet verſantur, quandoquidem ſapor in aqua efficitur, in aère vero odor, quamuis quandoque etiam in aqua, ut bene explicat Alexander. Aliam etiam cauſam adiungere poſsumus, cur ita de ſapore & odore ſimul agere uelit, quæ ex Ariſtotelis ſententia excipitur. Etenim inferius vult odores ſaporibus ſimiles eſſe, ideoque quot ſunt ſaporum ſpecies, tot etiam odorum eſſe affirmauit. Item odores nominibus ſaporum homines nuncupare ſolere dixit. Affert deinceps cauſam cur prius de ſapore quàm de odore agere conſtituerit, ne forte quiſpiam ipſum increpare valeat, ex quo inſtitutum prius ordinem peruertere videtur. Prius enim de odore, cum ſit ſapore præſtantior atque ſpiritualior, agendum erat. His etiam ordo in ſecundo de anima habitus conformis fuit: At hîc de ſapore prius quàm de odore agendum ſibi iudicauit. Huius permutationis ordinis cauſam tradit hanc, quòd nos, homines habemus odoratum ſenſus debiliſsimum; tum reſpectu noſtri, cum cæteris humanis ſenſibus in nobis imbecillior ſit odoratus, tũ reſpectu brutorum animalium, quæ cum homine collata, quod vulgo etiam notum eſt, acutiſsimè olfaciunt: Ideo peius odores percipit homo multis animalibus, dicit Ariſtoteles ſecundo traditionis de anima textu nonageſimo ſecundo. Et quamuis ſenſus odoratus ſit in nobis his duobus modis debiliſsimus,

attamen omnium mundi animalium exquiſitiſsimum habemus contactum, cum exquiſitiſsimè de tactilibus iudicet homo mediante tactu, quod experientia confirmare nititur Alexander. Homines etenim non æqualiter & beſtiæ, inquit, æſtiuum ac brumale tempus tolerare valent. ex quo excellentia tactus in nobis dignoſcitur, cum harum qualitatum exceſſum valde abhorreamus. Pariter cum guſtatus ſit quidam tactus, idcirco in nobis etiam abſolutiſsimus ac exquiſitiſsimus exiſtit. Quemadmodum etiam primo de hiſtoria animalium capite decimo quinto, de his vtriſque ſenſibus ſtatuit. Aliam etiam cauſam certitudinis ac perfectionis contactus in nobis tradidit Alexander, in paraphraſi de anima capite de olfactu, quoniam anima qua nos tangimus, perfectior in nobis ac præſtantior ſit, quàm in cæteris animalibus, quæ etiam tangunt. Hæc vna cauſa eſt, quæ vt de guſtabili prius quàm de odorabili hoc loco ageret, fecit. Præter hanc alia etiam cauſa huius permutationis ordinis reddi poteſt, quæ ex Ariſtotelis fundamentis eruitur. Ideo enim prius de ſapore quàm de odore agere propoſuit, quoniam notior eſt ſapor odore atque etiam facilior, principium vero doctrinæ debet eſſe ab eo quod quiſque facilè diſcendo conſequi poteſt. cuius ſignum quoniam infra ſpecies odorum, ex ſaporum ſpeciebus venatur. Itaque prius ſapores dignoſcere neceſſum eſt. Vnum tamen hîc prætereundum non eſt, cur dixerit Ariſtoteles, nos ſenſum odoratus peiorem & debiliorē habere, ratione ſenſuum noſtrorum & cæterorum animalium. cauſam etſi hoc in loco tacuerit, alibi tamen traditam præſuppoſuit, vtpote ſecundo de partibus animalium capite ſeptimo. Nam odoris natura calida eſt & ſicca, homo autem inter cætera animantia habet olfactus ſenſorium humidiſsimum atque frigidiſsimum, quia iuxta cerebrum ſituatum. Hinc maximam oportet eſſe corporis odoriferi vim priuſquam immutet ipſum odoratum. in cæteris vero animalibus odoratus ſenſiterium non ita ad frigidum atque humidum declinat. Idcirco in cæteris facilior huius ſenſiterii à ſenſili fit immutatio. Hac de cauſa in nobis huiuſmodi ſenſorium debiliſsimum experimur. Duo in contextu adducta fuerunt, quæ conſideratione indigere videntur, primum eſt, An vera ſit illa ſententia, qua dixit in homine deteriorem ac peiorem eſſe quàm in cæteris animalibus brutis olfactum: id quod minime verum eſſe videri alicui poſsit. Nam odores per ſe & odores per accidens percipit homo, ob quod inferius capite de odore dicet, odores homini proprios eſſe. quod de aliis animalibus non protulit. quare oppoſitum videtur ex Ariſtotelis ſententia. Verum cum propoſitum problema Ariſtoteles ipſe determinauerit quinto de animalium generatione, capite ſecundo in fine, aliunde non eſt quærenda eiuſdem explicatio. Ibidem enim perfectionem ſenſuum contemplatur, eámque in duplici cōſiſtere differentia aſſeuerat, inquiens, perfecte atque acute ſentire, vt videre, audire, olfacere, in duplici conſiſtit differentia. &c. Quoniam ergo ſermo noſter de olfactu eſt, de eo ſolum hoc loco diſſeremus. Prima perfectio odoratus conſiſtit in conceptione generum, ſpecierum, ac differentiarum rerum odorabilium, adeo quod olfactus ille qui quodcunque modicum odorabilium diſcrimen concipere valebit, is ſanè perfectiſsimus habendus ſit. Qui enim minimum odorabile concipere poteſt odoratus, idem etiam maximum percipiet. huiuſmodi autem eſt ipſius hominis odoratus. Hac ratione odoratum homo nequaquam imperfectum ſortitus eſt. Hinc factum eſſe credere debemus, quod inter cætera animalia maxime purum & ſyncerum miniméque terrenum corpulentúmue natura homini conceſſerit ſenſiterium, atque perfectiſsimam temperiem. Decebat autem eum qui rationis particeps futurus erat, non ſolum optima temperies, ſed optima etiam & pulcherrima totius corporis cōpoſitio & forma, atque perfectiſsima ſenſuum coagmentatio. quando rationis eos miniſtros atque rerum cunctarum minimarum quoque nuncios eſſe oportebat. Niſi igitur rerum omnium differentias notare poſſent, iudicium de rebus omnibus facere mens hominis non poſſet. quod tamen in homine ineſſe præcipua ratione natura voluiſſe cernitur. Quo fit vt cum Ariſtotele dubitare non poſſimus quin olfactus in hominibus multo exactius quàm in brutis, odorabilium differentias notet. Quare primam olfactus perfectionem quæ in omnium odorabilium differentiarum cognitione exacta conſiſtit, homini ob cauſas adductas perfectiſsime competere concludamus. In hunc vero ſenſum ratio prius adducta intentum conuincit. Etenim diſcrimina odorabilium per ſe & ex accidenti concipit homo, vt ex illius ſententia infra notum eſt, vbi poſtquam has duas odorum ſpecies recenſuit, dixit illam quæ eſt per ſe, propriam hominis eſſe, vt ſunt florum odores. cuius rationem, cerebri algorem eſſe ſubiungit. Nam niſi his odoribus delectaretur homo, humor cerebro circunſtans nimium frigeſceret. idcirco odoribus calentibus temperatur. Altera vero eſt perfectio atque acuties olfactus, quæ in perceptione rerum odorabilium procul conſiſtit, in qua pleraque bruta ipſum hominem excellere videntur, vt de cane, vulturibus & aliis referunt. Cauſa vero ob quam homo non ita procul odorabilia concipiat vti brutum, vna eſt, quam ex Ariſtotele ſumimus ſecundo de animalium partibus, capite ſeptimo. Equidem homo inter cætera animalia proportione ſuæ magnitudinis cerebrum

natura frigidiſsimum atque humidiſsimum obtinuit, iuxta quod huiuſmodi olfactus organū ſituatur. at odorabilis natura ſicca & calida exiſtit, idcirco vehemens & maxima in huiuſmodi ſenſorio actio requiritur, quæ à remotis fieri non poteſt. Alia animalia, quia non habent olfactus ſenſorium, vt homo, frigidum & humidum, ex quacunque immutatione etiam debili in actum perduci poteſt. Alia etiam poteſt eſſe cauſa, ſenſorii diſpoſitio. Nam in plæriſque animalibus quæ olfactu præualent, vt in cane, ſenſorium detectum conſpicitur: in humano genere verò tectum eſt, vt clarè conſpicitur, cum tales ſint nares, hoc eſt nerui per ipſas nares diſperſi. Ex his conuenientem verbis Ariſtotelis tribuimus intellectum. Cum enim dixit, χείριστα ἔχομεν τῶν ἄλλων ζώων τὴν αἴσθησιν ταύτην, hominem prauè odorare, & debiliſsimum inter ſenſus odoratum poſsidere, intelligitur, non ita procul vt brutum: attamen perfectiſsime odorare, cum ſingula & quæcunque odorabilium diſcrimina concipiat, adhuc odores per ſe & ex accidenti diſcernat. Ex quibus liquidò conſtare poteſt, quantum hallucinentur interpretes illi, qui dicta Ariſtotelis extraneis gloſſis gloſſare quærunt. Quidam enim exponunt, idcirco hominem olfactum deteriorem habere, quia abſolutè inter omnia animalia deterius odorat. Quidam autem alii dixerunt odoratum bifariam ſumi poſſe, aut ſecūdum quod eſt perceptiuus odorum per ſe delectabilium: quo in ſenſu homo cætera animalia excellit: aut quatenus relationem habet ad odores nutrimenti, quo in ſenſu hominem à cæteris animantibus vinci, debiliſsiméque odorare aſſerunt. Primum ex iam dictis diluitur, propterea quòd odorabilium differentias homo concipit, quas brutum concipere nequit. Neque etiam ſecundum, locum habet, quoniam odores nutrimenti nihilominus hominem quàm brutum animal concipere, manifeſta cernimus experientia. Rurſus odores extra nutrimentum etiam cognoſcit brutum, vt canis ſui domini odorem, venatoréſque dixerunt, ſagaces canes ferarum odores non concipere niſi cum difficultate, quando in campis, floribus plantæ ſuis comptæ exiſtunt. Idcirco eoſdem odores quos concipit homo, & brutum concipere etiam poteſt. Neque vllum aliud diſcrimen intercedit, niſi, vt iam dictum eſt, quòd brutum à maiori diſtantia & abſque delectatione, & tantum propter commoda vitæ ſuæ odorabilia concipere videtur: homo vero quæcunque diſcrimina cognoſcit, ac cum delectatione odorabilibus fruitur. Nec mirum videri debet, quoniam ſenſus humani ad doctrinam & ſcientiam à natura ordinati fuerunt. Quare docte dicit Ariſtoteles odores per ſe homini appropriari, quoniam ſecundæ ſui cerebri valetudini plurimum conferunt. Si enim vel frigore pluſquam illius natura tolerare poſsit, affectum ſit, ſtatim odoribus qui calefaciunt atque exiccant, in priſtinum ſtatum reducitur. Secundum, quod conſideratione etiam eget, eſt illa ſententia adducta qua vult docere τὴν ἁφὴν αἱ ἡμῶν εἶναι ἀκριβεστάτην τῶν ἄλλων ζώων, hoc eſt, nos abſolutiſsimum ac exquiſitiſsimum habere contactum, quamuis olfactum debiliſsimum. Ambigua eſt huiuſmodi ſententia, quoniam videtur ita in brutis abſolutus eſſe contactus vt in nobis hominibus. Nam ex iiſdem planè contactus bruti atque hominis conſtituitur, nempe ex primis qualitatibus ad temperamentum deductis. Idcirco vbique contactus abſolutiſsimus ſit oportet. Rurſus in contactu quandoque deceptio euenit: Si enim digitis cancellatis quiſpiam tangibile obiectum contangat, illud obiectum, cum vnum tantum ſit, duo iudicatur. non eſt itaque, vt aſſerit Ariſtoteles, abſolutiſsimus. Ego equidem cum Ariſtotele intrepidè fatendum arbitror, contactum abſolutiſsimum & certiſsimum humano generi contigiſſe. quod etſi experientia Alexander clarum fecerit, demonſtratione nihilominus confirmari poteſt. Tanto enim tactus in animali certior dignoſcitur, quanto illius corpus maiori temperamento præditum eſt, atque magis ad mediocritatem inclinans. Huiuſmodi vero corpora temperata magis in humano genere reperiri, indicant operationes quæ in ſe aliquid diuinitatis continere videntur. Ideo ſecundo traditionis de anima, textu nonageſimo quarto voluit Ariſtoteles omnes illos homines qui mollitie carnis præditi ſunt (hæc ex concinna primarum qualitatum συμμετρίᾳ conſurgit, quæ contactus bonitate dignoſcitur) mentem diſciplinis aptam habere. Rectè ergo deus atque natura erectum hominem fecerunt, non vt alias beſtias, pronum, vt cœleſtia contemplari atque cognoſcere poſſet. Facilime modò inſtantiæ abolentur. quamuis enim in brutis & homine contactus ſenſus ex eiſdem qualitatibus primis conſtituatur, attamen non in proportione æque media ac temperata, ex qua tactus abſolutio naſcitur. Secunda etiam demitur, quoniam illud euenit propter organi indiſpoſitionem. medius nanque digitus ſuperponitur indici, cuius cauſa tunc fit deceptio, quæ ab aſpectu corrigi poteſt, cum unum tantum eſſe corpus tangibile aſpiciat. Si vero ſit in obſcuro, tota hæc correctio iudicio vniuerſali ipſius intellectus dimittitur.

PARTICVLA TRIGESIMASEPTIMA.

Ἡ μὲν οὖν τοῦ ὕδατος φύσις βούλεται ἄχυμος εἶναι. ἀνάγκη δὲ ἢ ἐν αὐτῷ τὸ ὕδωρ ἔχειν τὰ γένη τῶν χυμῶν ἀναίσθητα διὰ σμικρότητα, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησιν, ἢ ὕλην τοιαύτην ἐνεῖναι, οἷον πανσπερμίαν χυμῶν: καὶ ἅπαντα μὲν ἐξ ὕδατος γίγνεσθαι, ἄλλα δὲ ἐξ ἄλλου μέρους, ἢ μηδεμίαν ἔχοντος διαφορὰν τοῦ ὕδατος, τὸ ποιοῦν αἴτιον εἶναι, οἷον εἰ τὸ θερμὸν καὶ τὸν ἥλιον φαίη τις ὄντων.

Aqua natura ſua inſipida expetit eſſe, ſed neceſſe eſt vt eadem habeat in ſe ſaporũ genera, quæ ſenſum ob exiguitatem fallant, ut opinabatur Empedocles: vel materiam contineat, quæ omnium ſaporum ſemen obtinere videatur: omniáque ex aqua, alia ex alia parte gignantur. Aut certè oportet vt efficiens ſit cauſa, humore nullam differentiam obtinente, vt ſi quis calidum & ſolem cauſam eſſe diceret.

EXPLICATIO.

IN hac contextus particula ſecundum principale aggreditur, quod in methodo dudum propoſitum fuit, videlicet opiniones veterum de ſaporum exortu recenſere, illáſque refellere. Poſtea igitur quàm ſaporum natura in humore conſiſtit, inueſtigandum eſt quo id fiat. Circa huius problematis explicationem tres antiquorum opiniones affert, quarũ prima fuit Empedoclis, aſſerentis aquam ita ſe habere ad ſapores, ac ſi in ipſa ſapores actu diſperſi inſint, quibuſdam inquam corpuſculis quæ ob exiguitatẽ percipi nequeant, atque ipſum ſenſum lateant. Quia tamen ab aliquo congregari poſsint, idcirco apparere atque guſtatu ipſo concipi interdũ poſſe. Quare ſecundum Empedoclem ſapores eſſe ſecundum actũ in ipſa aqua, atque alterius naturæ ab aqua, conſtat. ipſa uero habebit ſe ſicuti locus in quo ſapores ipſi locantur. Si quiſpiam in opinione dubius quærat à quonam congregentur & cumulentur illa corpuſcula locata in aqua, quibus cumulatis ſapor latens appareat, reſpondet Alexander cumulari à plantis ad ſe hæc corpuſcula trahentibus, mediis radicibus, aut cumulari etiam ab aliis, ut animalibus quæ aquam atque ſimul cum aqua hæc corpuſcula hauriunt. Hæc autem corpuſcula ab aqua differunt, propterea quòd his inhærent quæ ab aqua diſtinguuntur, quemadmodum ſi quiſpiã hauriat aquam, ſtatim ad uentriculum deſcendit, ſapor autem in illis corpuſculis fundatus guſtatui & toti etiam animali adhæret. Secundum vero quod maior vel minor horum corpuſculorum fit attractio, diuerſæ ſaporum ſpecies iuxta hanc opinionem producuntur. Secunda vero fuit Democriti & Anaxagoræ opinio, qua dicebatur nullum actu ſaporem ipſi aquæ ineſſe, ſed eſſe *πανσπερμίαν τῶν χυμῶν* hoc eſt omni ſeminarium atque principium totale omnium ſaporum, attamen non ſecundum vnam & eandem partem, ſed ſecundum varias & diuerſas partes. In vna enim aquæ parte eſt vna ſaporis ſpecies, in alia vero alia, & ſic de diuerſis aquæ partibus dicendum. Ita vero rem ſe habere demonſtrat Alexander, ex Anaxagoræ opinione, qui partes ſimiles à ſimilibus gigni cenſuit, ſicuti neruos à neruo, & os ab oſſe, non autem os à neruo, uel econtra oriri putauit. Ita è diuerſis aquæ partibus diuerſos oriri ſapores aſſeruit, non quidem fortuito, ſed propter agnationem atque habilitatem quam habere putauit diuerſas aquæ partes cum ſaporibus diuerſis. Ex his poterit opinio reddere cauſam diſcriminum ſaporum. Etenim ex diuerſis humoris partibus diuerſæ ſaporum ſpecies oriuntur, propterea quòd in his diuerſis partibus uaria fit coctio, ex qua uarii ſapores originantur. Differentiam vero huius opinionis à prima annotauit Alexander, Prima, inquit, vult ſapores in corpuſculis actu exiſtere in aqua, neque ſe habere vt materiam, ex qua ſapores extrahi poſsint, ſed potius eſſe materiam in qua ſapores ſint, & ut locum adlocatum, ita ſe aquam ad ſapores habere. Nam aqua illa corpuſcula inſenſibilia locat., ſecunda uero ponit ſapores potentia eſſe in aqua, atque vult humorem eſſe materiam ex qua ſapores educantur, atque etiam extrahuntur, verum ſecundum diuerſas partes, quatenus in his varia coctio habetur: quo fit ut nullus ſapor uniuerſam aquam obſidere poſsit, ſed quilibet ſuam partem occupat atque obtinet. Tertia aliorũ ſententia prædictis conſentit, quod ad principiũ materiale. Nam ipſi pariter opinati ſunt aquam eſſe *πανσπερμίαν*; hoc eſt totale ſemen omnium ſaporum, non tamen uti præcedens, quæ uoluit ſecundum diuerſas partes hoc in aqua fieri: ſed ex quacunque aquæ parte quemlibet ſaporem oriri poſſe. Cauſam uero ob quam in aqua varii innaſcantur ſapores, arbitrati ſunt, aut ſolem, aut omnino calorem, qui propterea quòd aliquando magis, aliquádo minus concoquit, varias ſaporum ſpecies generare

rare

rare creditus eſt. Cuiuſnam uero antiquorum hæc extiterit opinio, nec Ariſtoteles, nec etiam interpretes dixerunt.

PARTICVLA TRICESIMAOCTAVA.

Ὡς μὲν Ἐμπεδοκλῆς λέγει, λίαν εὐσυνόπτον τὸ ψεῦδος· ὁρῶμεν γὰρ μεταβάλλοντας ὑπὸ τοῦ θερμοῦ τοὺς χυμούς, ἀφαιρουμένων τῶν περικαρπίων εἰς τὸν ἥλιον καὶ πυρουμένων, ὡς οὐ τῶν ἐκ τοῦ ὕδατος ἕλκειν τοιούτους γινομένους, ἀλλ' ἐν αὐτῷ τῷ περικαρπίῳ μεταβάλλοντας, καὶ ἐξικμαζομένους διὰ τὸν χρόνον, αὐστηροὺς ἐκ γλυκέων, καὶ πικρούς, καὶ παντοδαποὺς γινομένους καὶ ἑψομένους, εἰς πάντα τὰ γένη τῶν χυμῶν μεταβάλλοντας ὡς εἰπεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ πανσπερμίαν εἶναι τὸ ὕδωρ ὕλην ἀδύνατον· ἐκ τοῦ γὰρ αὐτοῦ ὁρῶμεν ὡς ἐκ τῆς αὐτῆς τροφῆς γινομένους ἑτέρους χυμούς. λείπεται δὴ τῷ πάσχειν τι τὸ ὕδωρ μεταβάλλειν. ὅτι μὲν εἶναι οὐχ ὑπὸ τῆς τοῦ θερμοῦ μόνον δυνάμεως λαμβάνει ταύτην τὴν δύναμιν, ἣν καλοῦμεν χυμόν, φανερόν. λεπτότατον γὰρ πάντων τῶν ὑγρῶν τὸ ὕδωρ ἐστί, καὶ αὐτοῦ ἐλαίου· ἀλλ' ἐπεκτείνεται ἐπὶ πλεῖον τοῦ ὕδατος τὸ ἔλαιον διὰ τὴν γλισχρότητα, τὸ δὲ ὕδωρ ψαθυρόν ἐστι. διὸ καὶ χαλεπώτερον φυλάξαι ἐν τῇ χειρὶ τὸ ὕδωρ ἤπερ ἔλαιον. ἐπεὶ δὲ θερμαινόμενον οὐδὲν φαίνεται παχυνόμενον τὸ ὕδωρ αὐτὸ μόνον, δῆλον ὅτι ἑτέρα τις ἂν εἴη αἰτία. οἱ γὰρ χυμοὶ πάντες, πάχος ἔχουσι μᾶλλον, τὸ δὲ θερμὸν συναίτιον.

Sed inter hæc Empedoclis dictum ſanè apertum mendacium eſt. Cernimus enim decerptorum fructuum ac ſoli igniue expoſitorum ſapores à calore mutari, vt intelligatur, non tales fieri quidquam ab humore mutuantes, ſed in ipſo pericarpio commutari, & ſicciores facti tempore, ex dulcibus fieri auſteros, & amaros, breuiter in omnia, propè dixerim ſaporum genera traſeuntes amaros, varios ſuaueſque effici. Iam vero aquam eſſe cunctiſeminum materiam, perinde eſt impoſsibile. Si quidem ex eodem, ceu ex eodem alimento, uarios effici ſapores experimur. Supereſt igitur mutationem fieri, aqua aliquo modo affecta. Quòd igitur ea vis, quam ſaporem appellamus, non ſolum à calidi facultate proficiſcatur, certum eſt. Quoniam aqua humorum eſt ſubtiliſsima ipſo quoque oleo ſubtilior, ſed oleũ, quia viſcidum eſt & tenax pluſquàm aqua quæ fragilis eſt, dilatatur, quo fit vt ægrius aqua manu contineatur, quàm oleum: ſed quoniam aqua ipſa ſola, calefacta non craſſeſcit, procul dubio aliqua alia cauſa deſideratur, cum omnes ſapores craſsitudinem potius habeant; ſed calidum concauſa eſt.

EXPLICATIO.

Eodem ordine quo opiniones veterum de ſaporum exortu recitauit, eodem inquam refellit hæc contextus particula, exordium ſumens a prima, cuius author fuit Empedocles, qui ſapores ex aqua prodire arbitratus eſt, quatenus in ipſa corpuſcula ſaporoſa inuiſibilia locabantur, quæ à trahentibus aquam cumulabantur, quibus cumulatis ſapores ipſi prodibant: Empedocles in hac opinione apertum mendacium experientiam deſtruens protulit. Equidem ſi nos legerimus fructus ab arboribus, ipſoſque ad ſolem aut ad ignem expoſuerimus, grati ſaporis fiunt, ac ſi maturationem paſsi eſſent, cum tamen prius ingrati, auſteri, vel acerbi ſaporis eſſent, atque hæc ſaporis permutatio non ex aqua, nec ex quopiam quod aqua inſit prouenire conſpicitur. Idcirco nec aqua nec aliquid quod aquæ ineſt mutationis ſaporum cauſa eſſe poteſt, quinimò nec ſaporum cauſa propterea quòd aliis ſaporibus fructus imbui non deberent, ſed in eiſdem ſaporibus permanere debuiſſent quos principio ab aqua recepiſſent, cuius tamen contrariũ experientia docet, vt iam viſum eſt. Rem vero ita ſe habere multorũ fructuum exemplo patefacit Alexander, & præcipuè eorũ qui corticibus inuoluuntur, vt nuces auellanæ, à quibus ſi cortices extrahantur ſapores permutant. Præterea de vino quod ex vuis, ap-

que oleo quod ex oliuis extrahitur, quæ cum in vaſis coquuntur, ſapores mutant. Dicit uero contextus ἀφαιρουμένων τῶν περικαρπίων decerptorum fructuum videlicet ab arbore. Etenim ſi in arbore permanſiſſent, atque illa ſaporum mutatio facta fuiſſet, quiſpiam ſuſpicari potuiſſet fructus nouam aquam ab arbore mediis radicibus traxiſſe, ob eamque illam ſaporis mutationē factam fuiſſe. Vt igitur omnem aduerſarii ſuſpicionem amoueret dixit, fructuum decerptorū ab arbore ſaporum mutationem fieri. Apertum itaque mendacium de origine ſaporum pronunciauit Empedocles. Sequitur ibi, ὁμοίως δὲ τὸ ὕδωρ, Iam vero aquam, ubi ſecundam opinionem vult reiicere, quæ ex aqua pariter ſapores prodire voluit. Ponebant huius opinionis defenſores vt ſupra ſatis eſt perſpectum, aquam πανσπερμίαν eſſe ὕλην omnium ſaporum, quantumuis in aliis aquæ partibus alios ſapores contineri affirmarent, quam ex eo falſam eſſe quis probauerit cum Ariſtotele, quòd cognitum atque compertum habemus ex eodem aſſumpto alimento diuerſa noſtri corporis membra nutriri, quemadmodum oſſa, carnes, cor, pulmones & cetera, quæ omnia variis nutriuntur ſaporibus. Nam cor ſanguine cholerico, cerebrum phlegmatico, oſſa melancholico, caro autem ſanguine depurato quibus ſanguinis generibus non idē ſapores adſunt. Sanguis enim eſt dulcis pituita inſipida, flauabilis amara, atrabilis arida, qui tamen omnes ſapores (nam & humores in quibus eſſe deprehenduntur ex vno & eodem cibo generantur) ex eodem cibo vt pane prodeunt. Id circo partium diuerſitas non eſt cauſa ſaporum diuerſitatis, ſiquidem ab vna & eadem parte plures prodire experiamur. Hoc vero ſenſibiliter in plantis manifeſtat Alexander: ex eodem humore attracto varii, inquit, parturiuntur ſapores, quibus variæ partes plantæ nutricantur. Experientia conſtat, propterea quòd alium ſaporem in cortice, alium in ſoliis deguſtamus, quinimo in eodem cortice diuerſos ſapores ſentimus, quatenus maturus vel immaturus exiſtit, & tamen idem eſt humor, à quo varii iſti ſapores prodeunt. Non itaque à diuerſis humoris partibus, vt opinio illa ferebat. Subinfert Ariſtoteles; Cū ita non ſit vt opinio aſſeruit, reliquum eſt igitur τῷ πάσχειν τι τὸ ὕδωρ μεταβάλλειν, hanc ab aqua fieri mutationem modo quodam affecta, non à differentia aliqua aquæ, quæ eſt aqua congenita. Quo vero modo afficiatur aqua de eo paulo poſt diſſerendum erit. Demum in eadem contextus particula, ibi, ὅτι μὲν τοίνυν οὐχ ὑπὸ τῆς τοῦ θερμοῦ μόνον δυνάμεως, &c. Quod igitur ea vis: Tertiam opinionem refutat, quæ putabat humorem, ſaporum materiam eſſe, attamen non vt aqua, ſed ex calido ſaporum euenire diſcrimina voluit; quam non eſſe ſpernendam cenſuit Alexander. Pro confutatione vero huius opiniones huiuſmodi ratiocinium ex contextu eruitur. Illa equidem ſaporum exquiſita cauſa non eſt, qua permanente ſapores ipſi non permanent, ſed manente agente vel ſole, uel calido & materia vt humore, ipſi ſapores non ſunt: Itaque humor & calor ſaporum exquiſitæ cauſæ non ſunt. Maior ex primo libro de arte demonſtrandi cómodè manifeſtatur, dum regulam qua nunquam circa vniuerſalis acceptionem falli cõtingit hanc ponebat, quo primo poſito ponitur, & quo primo remoto remouetur, id tale eſt vniuerſale, quod cauſa exiſtit adæquata. Minoris autem probatio ex contextu habetur, quoniam ſapores per ingroſſationem prodeunt: At humor & aqua à ſole ingroſſari nequeunt; Idcirco exiſtit ſol & humor, & ſapores ipſi non prodeunt. Maior propoſiti ſyllogiſmi habet euidentiam ex his quæ quarto meteororum capite de coctione dicta ſunt. Etenim ſapores fiunt per coctionē, & coctio ingroſſatione perficitur. Dixit enim Ariſtoteles quæ coquuntur ex aëreis, fiunt aquea, ex aqueis terrea & conſtantia. Minor etiam proſyllogiſmi euidentiam ex his quæ loco citato dicta ſunt, habet. Nam ingroſſatio fit quando partes ſubtiles euaporant, atque remanet illud quod eſt craſſum & terreum; Sed in aqua non ſunt partes groſſæ, quoniam corpus ſimplex eſt (atque in contextu dixit λεπτότατον εἶναι πάντων τῶν ὑγρῶν τὸ ὕδωρ, omnium corporum humidorum eſſe tenuiſsimam, & quo magis in ipſam agit calor eo magis ſubtiliari) incraſſatio autem corporis mixti paſsio exiſtit. Quoniam vero dictum eſt, aquam corporū omnium humidorum eſſe tenuiſsimam, idcirco quis ſuſpicari poſſet, oleum aqua tenuius corpus eſſe, propterea quòd corpora magis aqua permeat, atque plus etiam dilatatur, ſuſpicionem remouet, inquiens tenuiorem aquam oleo eſſe, ex cauſa iam dicta, tum etiam addimus, quoniam oleum ſedimentum facit, & aqua minime. Quod ſi corpora permeat, atque etiam magis humore aquæ dilatetur, hoc euenit quia aër in eo dominatur, cuius humiditas eſt ſubtilis, tenax & lenta, propter quam humiditatem tenacem difficile eſt oleum retinere. Si enim aliqua illius pars fluxū incipiat, ob lentorem reliquæ etiam partes fluxum conſequuntur, τὸ δὲ ὕδωρ ψαθυρόν idest aqua autem frangibilis, cum nullius ſit lentoris, ob id ſubtilior oleo, idcirco difficilius eſt ſeruare aquam in manu, quàm oleum, propterea quòd partes olei non ſunt frangibiles, ſed vnite permanent. Non ſic aqua, quoniam partes diſrumpuntur, atque huc & illuc fluunt. Tandem per ea quæ dicta ſunt concludit: ἐπεὶ δὲ θερμαινόμενον οὐδὲν φαίνεται παχυνόμενον τὸ ὕδωρ αὐτὸ μόνον, δῆλον ὅτι ἑτέρα τις ἂν εἴη αἰτία, hoc eſt: Quare cum aqua calefacta nullam patiatur incraſſationem, & ſapores omnes per incraſſationem prodeant, concludendum eſt calorē & humorem

ſaporum

ſaporum exquiſitas cauſas non exiſtere. calidum verò non negat Ariſtoteles *συναίτιον* concauſam eſſe, hoc eſt cum aliis cauſam. Atque hæc ſunt quæ ab Ariſtotele aduerſus antiquos de ſaporum origine dicta ſunt. Non fuerit fortaſſe præter rationem, hoc loco notaſſe, *περικάρπιον* etſi fructum ipſum ſignificare poſsit, in poſteriore loco melius verti pro fructus tegumento, veluti in caſtaneis eſt echinus, in nucibus cortex. Nam per hoc tegumentum communicatur fructui ſuccus ex arbore attractus, atque per id arbori ſeu plantæ coniungitur. Decerpto itaque fructu in tegumento ille perficitur, ſi inſoletur, aut ad ignem ponatur.

PARTICVLA TRIGESIMANONA.

φαίνονται δ' οἱ χυμοὶ ὅσοι περ καὶ ἐν τοῖς περικαρπίοις, οὗτοι ὑπάρχοντες καὶ ἐν τῇ γῇ. διὸ καὶ πολλοί φασι τῶν ἀρχαίων φυσιολόγων, τοιοῦτον εἶναι τὸ ὕδωρ, δι' οἵας ἂν διεξίῃ γῆς· καὶ τοῦτο δῆλόν ἐστιν ἐπὶ τῶν ἁλμυρῶν ὑδάτων μάλιστα. οἱ γὰρ ἅλες γῆς τι εἶδός εἰσι. διὸ τὰ διὰ τῆς τέφρας διηθούμενα, πικρᾶς οὔσης, πικρὸν ποιεῖ τὸν χυμόν, καὶ τὰ διὰ τῶν ἄλλων ὁμοίως. εἰσί τε κρῆναι πολλαί, αἱ μὲν πικραί, αἱ δ' ὀξεῖαι, αἱ δὲ παντοδαποὺς ἔχουσι χυμοὺς ἄλλους.

Cæterum ſapores qui fructibus inſunt, omnes in tellure videntur ineſſe. Qua ratione ducti multi ex antiquis philoſophis aſſerunt aquam eſſe talem, qualem perfluit terram: quod aquis ſalſis potiſsimum arguitur. nam ſal terræ quædam ſpecies eſt. Idcirco humor qui per cinerem colatur, amarum ſaporem trahit, quia cinis amarus eſt. Eadem eſt ratio humorum qui per alia commeant. Iam fontium diuerſitas quàm numeroſa eſt? cum hic amarum, ille acutum, alii item alios omnis generis ſapores habeant.

EXPLICATIO.

EXploſis veterum ſententiis, qui aquam cunctiſentientiam ſaporum opinati ſunt materiam eſſe, illius nunc conſilium eſt præſenti particula contextus ſuam de ſaporum origine ſententiam manifeſtare. Hanc vero orationem qua ſaporum omniũ ortus explicatur, ſibi probandam inſtituit. Eſt ergo totius diſputationis Ariſtotelicæ hic ordo, ſententia atque progreſſus: Sapores prodeunt ob commiſtionem humidi cum ſicco terreo, calido tamen præſente, idcirco non ex ſola aqua, vt veteres voluerunt. Orationem vero allatam duabus demonſtrationibus comprobat, quarum altera huno in modum ex contextu erigitur. Sapores omnes qui in fructibus arborum inueniuntur, omnes inquam in tellure eſſe videntur. Itaque ſolus ex ſe humor ſaporum principium eſſe nequit, vt veteres falſo voluerunt. Aſſumptum illud probat quorundam philoſophorum authoritate, qui de rebus naturalibus phyſice loquuti ſunt, aſſerentes talem eſſe humoris ſaporem, qualis eſt telluris ſapor, per quam humor ipſe colatur. Et eum humorem ſaporibus mutatur, cum per ipſius telluris partes tranſmeat. Verum teſtimonio horum philoſophorum non contentus, quibuſdam euidentiis rem ipſam ita ſe habere commonſtrat. Etenim ſalſus quandoque efficitur humor, propterea quòd tranat per tellurem huiuſmodi ſapore affectam, atque eundem ſuſcipit ſaporem, quem ipſius ipſa habet. Neque hoc mirum eſt, ſiquidem *οἱ ἅλες γῆς τι εἶδός εἰσι*, id eſt, ſal telluris ſpecies quædam ſit, per quam ſi influat aqua, illico ſaporem ſalſum aſſumit. Sed tamen ambiguum videtur, ſalem terræ ſpeciem exiſtere: quandoquidem quarto meteororum determinatum ſit, ſal mixtum quoddam à prædominio aqueum eſſe, quod actione frigidi cum prius à calido coagulatum eſt, liquefit. Hic nomine ſalis huiuſmodi mixtum non intelligimus, ſed tellurem ſalſam, quæ talis euadit ob exhalationis cum ipſa commixtionem, quæ in tellure vt in aqua maris ſalſedinem parturit. Aliam quoque euidentiam affert Ariſtoteles. Aliquando enim amarus euadit humor quia per cinerem huiuſmodi ſapore affectum colatur. Nam cinis eſt ſubſtantia quædam indigeſtiſsima, vt exhalatio, ſudor & vrina, quæ à calore nequaquam pati potuerunt. Idcirco & ſalſa & amara redduntur, vt in ſecundo meteororum in tractatu de ſalſedine maris ex Ariſtotelis dogmatibus conſtat. Vniuerſaliter vult Ariſtoteles determinandum eſſe, nullam telluris eſſe affectionem qua ipſe humor non inficiatur. Verùm, dices, quomodo poſsibile eſt in tellure eſſe ſaporem, quandoquidem ſit ſimplex corpus quod odore ſapore atque colore eſt expers?

I ii

Aduertit Alexander, hanc de qua loquitur tellurem, ſimplex corpus non eſſe, ſed commixtum. Ea enim eſt quam nos habemus. hoc vero idcirco ab Ariſtotele dictum fuit, non vt oſtendat terram ſua ſimplici natura ſapores parturire, ſed quoniam ipſi telluri principes debentur, ad ſapores procreandos, partes. Siquidem ſapores ex commiſtione humidi cum ſicco telluris coadiuuante calido prodeant. Poſtremam euidentiam pro illius aſſumpti probatione ſubinfert Ariſtoteles, idem inquiens reperiri in fontibus. Quidam enim ſunt fontes ſaporis amari, quidam ſalſi, quidam auſteri, acetoſi quidam, atque in quocunque ſaporum genere varii, quod non niſi ex ipſius telluris affectionibus, quibus aqua inficitur, euenire conſpicitur. Hoc autem pulchre tamquam manifeſtum relinquit hoc loco Ariſtoteles, cum iam antea in primo & ſecundo meteororum, in tractatu de ſalſedine maris prouenire determinarit, a tellure à radiis ſolis magis atque minus exuſta. Tunc enim fit plena aluminis, bituminis, calcis, ſulphuris, metallorum atque ſimilium, per quæ permeantes humores cum dulces ſint, in ſaporibus permutantur, talem ſcilicet recipientes, qualem tellus ſaporem poſſidet. Vlterius ibidem patefacit quomodo in Sicania Siciliæ eſt quidam fons aquam ſaporis acidi continens, qua vtuntur incolæ loco aceti in condiendis eduliis. Rurſus circa lyncon (hic eſt quidam Macedoniæ locus) vt ibidem aduertit Alexander, fons ſaporis acetoſi reperitur. Alibi vero & circa Scythiam eſt fons amari ſaporis, tellus vero huius cauſa, per quam humor ſaporem recipiens colatur. Notat Alexander hæc abunde explicata fuiſſe à Theophraſto in libro quem edidit de aquis, qui tamen ad manus noſtras adhuc non peruenit. His itaque omnibus aſſumptum euidentiam habet, videlicet ſapores omnes qui in fontibus reperiuntur, eoſdem in telluri reperiri, qui varii ſunt, neque eiuſdem omnes naturæ, propter humorem à terra attractum. Ex quo concluſio ſequitur, ex ſe humorem non ſufficere ad procreandos ſapores.

PARTICVLA QVADRAGESIMA.

Διὸ εὐλόγως ἐν τοῖς φυομένοις τὸ τῶν χυμῶν μάλιστα γίνεται γένος. πάσχειν γὰρ πέφυκε τὸ ὑγρὸν, ὥσπερ καὶ τἆλλα, ὑπὸ τοῦ ἐναντίου· ἐναντίον δὲ τὸ ξηρόν. διὸ καὶ ὑπὸ τοῦ πυρὸς πάσχει τι. ξηρὰ γὰρ ἡ τοῦ πυρὸς φύσις, ἀλλ' ἴδιον τοῦ πυρὸς τὸ θερμόν ἐστι, γῆς δὲ τὸ ξηρόν, ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ στοιχείων. ᾗ μὲν οὖν πῦρ καὶ ᾗ γῆ, οὐδὲν πέφυκε ποιεῖν ἢ πάσχειν, οὐδ' ἄλλο οὐδέν. ᾗ δὲ ὑπάρχει ἐν αὐτοῖς ἐναντιότης, ταύτῃ πάντα ποιοῦσι καὶ πάσχουσιν. ὥσπερ οὖν οἱ ἐναποπλύνοντες ἐν τῷ ὑγρῷ τὰ χρώματα καὶ τοὺς χυμοὺς, ποιοῦτον ποιοῦσιν ἔχειν τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ ἡ φύσις τὸ ξηρὸν καὶ τὸ γεῶδες. καὶ διὰ τοῦ ξηροῦ καὶ τοῦ γεώδους διηθοῦσα καὶ κινοῦσα τῷ θερμῷ, ποιόν τι τὸ ὑγρὸν παρασκευάζει.

Rationabiliter itaque in plantis omne ſaporum genus potiſsimum fit. Nam vt cætera, ſic humidum quoque à contrario pati aptum eſt. At humidi contrarium ſiccum eſt, ac ideo ab igne aliquid patitur. Calida enim natura ignis eſt. Sed calidum ignis proprium eſt, ſiccum terræ, vt diximus in libris de elementis. Cæterum quà ignis eſt aut quà terra, nihil aptum eſt facere aut pati, nec quidquam aliud. Sed hactenus cuncta faciunt patiuntúrque, quatenus ipſis ineſt repugnantia. vt igitur qui colores ſaporéſque in humore lauant, ſimili colore ſaporéque humorem inficiunt, ſic natura ſiccum & terrenum, & per hæc colatum humorem, calidóque motum, afficit tali quadam qualitate.

EXPLICATIO.

SEcundam demonſtrationem ad orationem ſuam confirmandam in præſenti particula contextus affert, quæ ab ipſis terræ naſcentibus ſumitur, vtpote plantis, ſtirpibus, oleribus, quæ ideo ſaporum varietatem poſsident, quia ſucco atque liquore ad ſe attracto non eodem commiſcentur. commiſtio autem iſta fit mediante terra, per quam illud humidum nutrimentale, quod plantam enutrit, tranat. Idcirco tellus ſaporum ac eorum varietatis cauſa erit. Etenim humor ille recipit ſaporem à tellure, atque ipſum in terra naſcentia imprimit. Non itaque aqua ſaporum cunctiſemina erit materia, vt falsò antiqui putabant. Rem verò ita ſe habere

bere experimento illorum qui plantas aqua irrigant comprobari poteſt. Etenim hi terram iuxta radices fodiunt, circumquaque fimum apponentes, vt huiuſmodi fimi appoſitione ſaporoſior ſit aqua, atque ad nutricandas plantas aptior, ſiquidem ſiccitate limi & fimi multo ſapore afficiatur: cuius rei ſignum eſt quod flores, folia, ac fructus huiuſmodi fimi appoſitione fundunt. Sed admiſſo quod commixtione humoris cum ſicco telluris oriantur ſapores, quomodo ergo iſtud fit, quærere poſſet aliquis. Hoc vult fieri per alterationem, cuius cauſa eſt contrarietas, quia autem humori ſiccum eſt contrarium, ideo cum per terram colatur humor à tellure arida patitur (quandoquidem omne contrarium aptum ſit à ſuo contrario pati) multo magis quam ab igne. Etſi nanque humor ab igne pati poſſit, propterea quòd ſiccus eſt ignis, quia tamen calor primo igni, ſiccum vero telluri primo conuenit, humor à telluris arido quàm ignis magis patitur. Cum enim ſiccitas primo telluri cõueniat, idcirco in tellure aptior ad agendum promptiorque videtur, quemadmodum in libro de elementis dictum fuit, hoc eſt in ſecundo de generatione & corruptione à contextũ ſexto vſque ad vigeſimum quintum. vbi elementorum compoſitionem explicauit, que ſanè ex materia cum primis contrarietatibus fieri aſſolet. Hæ vero primæ contrarietates elementis primo conueniunt vt igni calor, terræ ariditas primo competit. Ex quo loco clare colligimus has ambas qualitates in elementis non eſſe ſummas. Si enim promptior, ac ad agendum aptior ſit ariditas terræ quam ignis, ſequitur maiorem eſſe telluris quam ignis ariditatem. Subiungit deinde Ariſtoteles quaſi dicta ſua confirmans, quamuis dixerimus aridum afficere atque alterare aliquo modo humorem aquæ, hæc tamen elementa quibus hæ proprietates inſunt, vt ignis & terra, aër & aqua, quà ignis, terra aër, aqua, hoc eſt quà corpora & ſubſtantiæ ſunt, nec agere inter ſe mutuo nec pati credere oportet. Siquidem corpus & ſubſtantia à corpore & à ſubſtantia nihil pati poſſit, cum in natura nihil ſit quod illis contrarium ſit, etſi aliqua inter ea ſit actio, paſsione eis ineſt quatenus contrariis affecta ſunt affectionibus, vt ſecundo de generatione & corruptione textu viceſimo ſecundo docetur. Etenim ratione affectionum contrarietatem habent, cuius ratione in illis actio oritur. Quare fateamur oportet ſi humor aquæ ad ſapores alterari debeat, a ſuo quidem contrario alterabitur, quod vero aquæ humori contrarium eſt, telluris aridum exiſtit, idcirco commixtione humoris cum telluris arido, calido tamen coadiuuante atque ſimul agente, vtpote commiſcente ſubtile, humidum reſoluente, digerente, ac incraſſante ſapores ipſi prodire videntur. Non contentus commonſtratione adducta, rem ipſam exemplo vult innoteſcere melius. Quod enim ſapores prodeant cum humor à ſicco telluris inficitur, exemplo illorum qui aliquod corpus coloratum in aqua lauant, cuius corporis colore ſtatim aqua afficitur, oſtendit. Sicut enim accidit his qui pannos coloratos, vel coloratum ſericum lauant, ita accidere etiam ſolet his qui corpus ſapore præditum in aquis lauant. Nam vt corporis ſaporoſi ſtatim aqua afficitur qualitate, hoc etiam modo à natura fieri credendum eſt, cum telluris aridum ab humore aquæ lauatur, quæ per ipſum tranat & perfluit calido mouente. Tunc enim ratio nobis perſuadet, crederéque nos cogit qualitatibus atque ſaporibus aquam permeantem perinde affici, ac ſi in ea tale quippiam ablutum eſſet. Idcirco principes partes arido telluris in gignendis ſaporibus debentur, cum id humor cum calore abſque telluris, arido nequaquam facere queat. Ex particula contextus vnum in commentario excipit Alexan. cum enim dixit, ἥ μὲν οὖν πῦρ καὶ ἡ γῆ, οὐδὲν ποιεῖν ἢ πάσχειν, οὐδ' ἄλλο οὐδὲν, ᾗ δὲ ὑπάρχει ἐν αὐτοῖς ἐναντιότης, hoc eſt ſubſtantias & corpora, quà ſubſtantiæ & corpora, non facere nec pati, ſed quatenus contrariis affecta ſunt affectionibus. Excluduntur duæ veterum opiniones, quarum altera fuit Stoicorum opinantium corpora ſuapte natura nata eſſe facere atque pati. Altera fuit Platonis, qui ſubſtantias illas incorporeas, quas εἴδη ideſt ideas nuncupauit, facere atque pati cenſuit. Ex actionis conditionibus ambæ excluduntur opiniones, altera principalis quæ eſt contrarietas, cuius gratia fit pugna, altera vero eſt communitas materiei. At in corporibus & ſubſtantiis contrarietas non conſpicitur, præter id quod incorporeæ ſubſtantiæ materia communi vacant. Aliud ab Auerroe & aliis interpretibus contra Alexandrum ex hac contextus particula excipitur. Etenim volebat Alexander ignis caliditatem, aquæ frigiditatem atque alias qualitates, elementorum formas ſubſtantiales exiſtere, quemadmodum ei impoſuit Auerroes quinto de phyſica auſcultatione, commentario decimo. Ex contextu liquet qualitates non eſſe elementorum formas ſubſtantiales, quandoquidem dixerit ignem, terram, & alia quatenus talia hoc eſt formis ſuis ſubſtantialibus, neque inuicem agere neque etiam pati, ſed per qualitates quæ in iſtis elementis, non formæ ſubſtantiales, ſed mera accidentia exiſtunt. In hoc tamen Auerroes & alii expoſitores cum ipſo hallucinati ſunt, vt diffuſe videndum eſt. Duo in contextu nobis annotatá ſunt, quæ maximam dubitationem habere videntur. Primum qualitates ambas quas ſibi determinat elementum quodque, non eſſe ſummas in eo, propterea quòd ſiccitas, quæ primo terræ conuenit, in terra ad agendum promptior exi

ſtat ipſa ignis ſiccitate, cui ſecundario competit. An modo hæc ſententia abſolutæ veritatis ſit, authores inuicem diſcordes & ancipites fuerunt. Auicenna hanc conſiderans in ſuo libro de cœlo & mundo, in fine, quem Albertus inſequitur, opinati ſunt in elementis tantum extremis, igne videlicet & terra, qualitates ambas in ſummo eſſe, in mediis vero, aëre videlicet & aqua, nullam qualitatum extremam eſſe. Indueunt de igne, etenim ignis fonti caloris hoc eſt motui cœli proximus exiſtit, ideo ſummum calorem habet, atque etiam ſummam ſiccitatem. Nam ſummè calidum, ſummè exiccat. Si enim cauſa ſit ſumma, & effectus ſummus ſit neceſſe eſt. E contrario vero, terra, quoniam maxime à fonte caloris diſtat, ſumme frigida eſt, atque etiam ſummè ſicca, quandoquidem non tantum ſummè calidum exiccat. In mediis verò elementis nulla qualitatum ſumma eſt. Nam media elementa, quia non ita ſunt fonti caloris proxima, vt ignis, nec ab eo ita vt terra diſtant, has qualitates remiſſas retinent. Sed cui elemento ſumma humiditas aſcribenda erit? Equidem in natura humiditas ſumma reperiri debet: aliter iniuſta fuiſſet natura, quæ humoris ſummitatem omiſiſſet. Rurſus nonne vehementius & fortius calidum abſumit humidum quàm frigidum? maxime. hoc enim experientia in exiccatis ab igne & frigore dignoſcitur. Quæ enim à calido exiccantur, nunquam liqueſcunt, vt de lateribus conſtat: quæ vero à frigore exiccata ſunt, liquari poſſunt, vt de metallis apparet. Idcirco maior erit ſiccitas ignis quàm terræ, ex quo ſequitur illam terræ non ſummam ſed remiſſam fore. Ob hàs rationes D. Thomas pro viribus conatus eſt ſecundo de generatione & corruptione, opinionem hanc corrigere, inquiens, ambas qualitates in igne tantum ſummas eſſe, vt ſiccum & calidum, in tellure vero frigiditatem tantum ſummam eſſe, non autem ariditatem. In mediis autem nullam qualitatum ſummam reperiri poſſe. quod probauit de igne vt iamiam probatum eſt. Tellus vero ſummè frigida eſt, vt iam dictum etiam eſt, non tamen ſummè arida, ob rationem adductam, propterea quòd calidum magis conſumit humidum quàm frigidum. Ideo in igne maior eſt ſiccitas, quàm in terra. Sed vt prius dictum eſt, cui ſumma humiditas adſcribenda fuerit? Item vèrba Ariſtotelis oppoſitum conuincunt, cum dixit aptiorem eſſe telluris ſiccitatem ad agẽdum, ſiccitate ignis, ſi modo maior eſſet ſiccitas ignis, ſiccitate telluris, nonne ad agendum promptior eſſet illius ſiccitas? quod eſt præter Ariſtotelis intentum. Præter hæc omnia, maxima eſt in dictis horum abſurditas, quoniam à veritate alienum valde eſſe videtur, caliditatem humiditatem in elementis abſumere. Hoc enim mixtis tantum per accidens fit, calore & frigore in mixtis humorem abſumentibus, varie tamen. Nam in mixtis calor exiccat, quatenus tenuium partium exhalationis cauſa eſt: at frigus comprimendo exiccat atque indurat. Sed hanc naturam propriam ſibi elementa determinant, abſque reſolutione & compreſſione. Alia etiam fuit admirabilis Galeni declaratio in primo tractatu de elementis, & aliis in locis: vbi pro certo habuit ambas qualitates in quocunque elemẽto eſſe ſummas, ita quod ignis ſummam caliditatem atque ſiccitatem natura habeat, & alia etiam eodẽ modo ſuas qualitates. Hæc vero Galeni ſententia duplici ratione confirmari poteſt. Si enim in igne non ſit ſumma caliditas & ſiccitas, tunc in natura aliquod corpus rarius atque igne calidius dabitur. quòd quàm impoſsibile ſit, cuique notum eſt. conſequentia vero probari poteſt. Etenim cum illa ignis ſiccitas non ſit ſumma, approximatione terræ ad ignem, quæ in ipſum ſua ſiccitate quæ ſumma eſt, agat, fiet ignis ſiccior. at ex maiori ſiccitate maior exoritur caliditas, ſiquidem ſiccitas virtus ſit quæ caliditatem acuit. quapropter & maior rarefactio, quæ ex illa maiori caliditate acquiſita oritur. Hoc vero impoſsibile eſſe conſpicitur, quandoquidem in natura ſublunari corpus non ſit quod igne calidius atque rarius exiſtat. Rurſus ſi aliqua elementi qualitas remiſſa foret, nullum in natura ſimplex corpus dabitur. deducitur cõſequentia, quoniam remiſsio omnis per contrarii admixtionem fieri aſſolet, vt ſecundo Topicorum dixit Ariſtoteles. Idcirco ſi in igne remiſſa ſit ſiccitas, erit per contrarii admixtionem. Huiuſmodi vero contrarium eſt humor: quare nullum in natura ſimplex reperiri poterit. Idem & de aliis elementis enunciandum videtur, ob quæ concludendum eſt ambas qualitates in quocunque elemento fore ſummas. Sed ſi ordinem vniuerſi contemplari liceat, perſpectum nobis erit opinionem prædictam vniuerſi naturam neque perfectius, neque facilius hac ratione conſeruare, quàm ſi ponamus qualitatum alteram ſummam, alteram vero remiſſam. Nonne facilius hoc modo elementa commiſceri poterunt? Equidem ſicut ignis ſuperat cætera elementa in calore, ita ab aliis in ſiccitate vincitur, vt ab aeris humore. At ſi eſſent vtræque in ſummo, non ita faciliter atque perfectè commiſtio fieri poſſet. Ita etiam facilius atque perfectius in his fit actio atque reactio, quæ dominium agentis ſupra patiens requirit. Quocirca Alexander hic & primo meteororum, atque Auerroes quarto eiuſdem, commentario decimo, ob rationabilitatem nunc allatam habuerunt aliam opinionem, volentes in elementis qualitatem alteram quæ primo elemento conuenit, ſummam eſſe, alteram vero quæ eidem ſecundario debetur, remiſſam eſſe. Sententiæ huic magnam vt dixi probabilitatem à rebus cun-

ctis

ctis accipienti verba Ariſtotelis conformia ſunt, vt ex quarto meteororum, contextu decimo conſtat, cum ſic inquit: Aqua eſt magis frigida quàm aër calidus. Si omnia ſumma eſſent, alterum magis altero non eſſet neque calidum, neque frigidum, humidum aut ſiccum. His etiam ea quæ de ſaporibus hîc dicta ſunt conſentiunt. Nemini ergo dubium eſſe poteſt quin hæc mens Ariſtotelis fuerit, quæ cæteris rationabilior apparet, quanquam huius problematis certiſsimis demonſtrationibus nixa veritas ſoli deo aperta ſit. Ariſtotelis itaque ſententiam tanquam veriſimiliorem ſequentes, Galenum dicemus, vti medicum, ſermocinatum fuiſſe, qui cum ſenſatus eſſe debeat, non iudicat in elementis ſenſu ſuo has qualitates aliter eſſe, quàm cum extremis viribus & facultatibus. Argumenta vero diluuntur, primum quidem, quòd non quamcunque ſiccitatem calor ſequitur, ſed ſolum eam quæ cum caliditate proportionem habeat. quod ſi augeatur ſiccitas, in tantum augeri poterit quòd caliditatis deſtructio atque etiam corruptio erit. Secundum vero Alexander primo meteororum diluit. Etenim aqua eſt minus humida quàm aër, abſque tamen contrarii vt ſicci admixtione, ita etiam aliis euenit. Atque propoſitio allata veritatem habet, quando elementa ad commiſtionem veniunt, atque in ipſis ſubſtantiis commiſtis; vt docet experientia. At cum in locis ſuis atque in ſua ſimplicitate permanent, in his huiuſmodi propoſitio veritatem non habet, propterea quòd à natura propria vti ſunt, determinantur. Viſa primi ex duobus quæ annotanda eſſe duximus ſuprà, veritate, reliquum modo eſt vt ad ſecundum ſermonem conuertamus, quo quidem interpretes aduerſus Alexandrum determinarunt, qualitates in elementis formas ſubſtantiales non exiſtere. Ob id quæritur, quidnam elementi forma ſubſtantialis eſſe debeat. Videntur huiuſmodi qualitates ex Ariſtotelis ſententia in ſecundo de generatione & corruptione, textu ſexto, elementorum ſubſtantiales formæ eſſe, cùm ex ſola materia cum his qualitatibus fieri elementum aſſerat. Si enim materiei addatur caliditas atque ſiccitas, fit ignis. ſi ſiccitas & frigiditas, fit tellus. atque ita de reliquis dicendum eſt. Quare formæ ſubſtantiales in elementis ſecundum Ariſtotelem iſtæ qualitates ponendæ erunt. Varii inter ſe fuerunt authores in huius problematis determinatione, apud quos tres inuenio opiniones, quarum prima fuit Alexandri Achillini Bononienſis in ſuo tertio libro de elementis. Arbitratus eſt hic formas elementorum ſubſtantiales non eſſe illas primas qualitates, de quibus inductum eſt, ſed ſecundas, videlicet grauitatem & leuitatem: quæ ideo ſecundæ appellantur, non quia ex primis habeant ortum, ſed quia primos ſequuntur, quæ motuum elementorum cauſæ ſunt. ſimpliciter leuitas, eſt ignis ſubſtantialis forma ſecundum quid eſt aëris, ſimpliciter grauitas eſt terræ forma ſecundum quid aquæ. Vult opinionem ſuam author euidentiam habere ex ſermone Auerrois in ſecundo libro de anima, commentario centeſimo octauo: qui grauitatem & leuitatem in prædicamento ſubſtantiæ conſtituit, ob id contactum qui grauitatem & leuitatem percipit, etiam ſubſtantiam ipſam percipere faſſus eſt. Verum Ariſtotelis verba opinionem hanc interimunt. Vbique enim vbi qualitates ipſas connumerauit, ſemper inter accidentia & qualitates grauitatem & leuitatem repoſuit, vt ſeptimo de phyſica auſcultatione, textu vndecimo & decimo quinto, quinto metaphyſices textu decimo octauo, atque ſecundo de partibus animalium capite primo & ſecundo. Præter hæc etiam demonſtratione comprobatur. Enimuero ſi grauitas & leuitas eſſent elementorum formæ, duo abſurda quæ euitari nequeunt, ſequerentur, primum quidem, in ſubſtantiis contrarietatem eſſe, ſiquidem leue ſimpliciter, graui ſimpliciter contrariatur, vt ad principium libri de cœlo apparet. Secundũ vero, quòd ſubſtantia magis atque minus ſuſciperet, quandoquidem maior ſit grauitas telluris quàm aquæ, rurſus in igne maior quàm in ipſo aëre leuitas conſpicitur. Poſthabita præcedente opinione, ſecundo loco opinio Galeni ſequitur, qui in primo tractatu de elementis & vbique opinatus eſt qualitates primas actiuas vt caliditatem, frigiditatem, & alias in elementis ſubſtantiales formas eſſe. Etenim ſi elementi conſtitutionem inſpexerimus, hoc nobis clarum fiet. Primò ad illius conſtitutionem prima materia requiritur, quæ omnium generabilium & corruptibilium ſubſtantia ingenita & incorruptibilis exiſtit. Secundò qualitates illæ primæ requiruntur, quibus materiei huiuſmodi additis conſtruitur elementum. Si enim ſumme calidum & ſumme ſiccũ materiei addatur, ignis prodit: ſi vero humor & calor, aër gignitur: atque ita de aliis affirmandum eſt. Hanc Galeni mentem Matthæus Curtius doctiſsimus atque clariſsimus præceptor meus colendiſsimus conſtanter eandem eſſe cum Ariſtotelis opinione aſſerebat, præcipue verbis Ariſtotelis ſupra citatis perſuaſus ex ſecundo de generatione & corruptione libro, textu ſexto, ubi ſtatuit, vt ſupra innuimus, materiam ſimul cum qualitatibus conſtituere elementum. Hoc confirmauit aliis verbis Ariſtotelis ex ſecundo de partibus animalium libro, non longè à principio vbi triplicem ipſius animalis compoſitionem docuit, primam totius ex partibus integris vt brachiis, cruribus, collo, capite, & ſimilibus, quas græci ἀνομοιομερεῖς, noſtri diſsimiles nominant. ſecundam harum quas integras iam appellauimus, partium, ex ὁμοιομερίων, ſimilares

latine nominare ſolemus vt brachii & manus, ex neruo, carne, oſsibus, muſculis & ligamentis. Tertiam autem ὁμοιομερῶν ex elementis, ut igne, aëre, aqua, terra. Subdit poſtremo ſermonem ſuum quaſi corrigens, verius ac melius dixerim ex viribus elementorum quàm elementis, non tamen omnibus, ſed ex calido, frigido, humido, ſicco, quaſi velit mixtionem fieri penes has qualitates atque nullam aliam in elementis formam repoſuit. Idem tertio & poſtremo conatus eſt confirmare alio Ariſtotelis ſermone ex libro de plantis deprompto, quo probat in plantis non eſſe aliud præter virtutem plantalem hoc ratiocinio. Si in plantis aliud eſſet præter plantalem virtutem, appareret. Sed tamen in his nihil præter plantalē virtutem apparet, itaque nihil aliud eſt. Nam ibi non apparent ſenſus. Simili ordine ratiocinabatur ipſe quoque. Si enim in elementis præter qualitates aliud eſſet, appareret: Sed nihil præter has qualitates apparet ibidem, itaque nihil aliud eſſe conſpicitur: Idcirco illorum ſubſtantiales formæ ponendæ erunt. Præterea Auerroes quinto de phyſica auſcultatione commentario decimo, & octauo metaphyſicæ commentario quinto affirmauit eandem eſſe Alexandri Aphrodiſei opinionem, hac demonſtratione. In igne nulla repperitur virtus actiua, niſi calor, cum quodlibet agens agendo ſibi ipſum paſſum aſsimilet, & per actionem ſuam formam in materia inducat, at ignis in materia formam non niſi per calorem inducit: Itaque operæprecium eſt ignire ignem, atque in materia ignem per calorem parere: Idcirco illius ſubſtantialis forma ponendus eſt ipſe calor. Sed quãtis virorum ſapientiſsimorum hæc extiterit opinio, volo tamen demonſtrare ego hanc Ariſtotelis opinionem nō eſſe, nec ſecundo Alexãdri, poſtremo nec alicuius veritatis exiſtere. Quo ad primum, Ariſtoteles primo de arte demonſtrandi capite decimoquinto prædicamenta impermixta eſſe docuit, ac primo de phyſica auditione textu vigeſimo ſeptimo quod vere eſt nulli accidere poſſe: Si vero quiſpiam qualitates ſubſtantias eſſe dicat, tunc in prædicamento ſubſtantiæ, & accidentis locabuntur, atque erunt permixta aduerſus Ariſtotelem prædicaméta. Item erunt elementorum ſubſtantiæ & mixtorum accidentia, atque quod verè erit alteri accidere poterit, quod præter Ariſtotelis intentum eſſe quiſque nouit. Item eſt alia Ariſtotelis authoritas ſuperius allata. Nam vbicunque mentionem facit de caliditate, frigiditate, & aliis ſemper qualitates & accidentia nuncupauit, ſeptimo de phyſica auſcultatione textu vndecimo, & decimoquinto, ſecundo de animaliū partibus nō longe à principio, & quinto metaphyſicæ textu decimo octauō, atque etiam ſecundo de generatione & corruptione, vbique hæc accidentia & paſsiones appellauit. Adhuc eſt ratio Ariſtotelis iam hic in contextu habita qua dixit ignem, quà ignem, & terram quà terram, & cætera nec agere nec pati. rationē huius aſsignauit, quoniam hæc eatenus agere atque pati dicuntur, quatenus cōtrariis affecta ſunt diſpoſitionibus. at ignis, quà ignis & terra quà terra & alia, ſubſtantiæ ſunt, quarū nec altera alteri, nec quidquā extra illas eiſdem contrariari vnquam viſum fuit: Quare conſtanter credendum eſt illam Ariſtotelis opinionem non fuiſſe. Neque ſecundo Alexandri, vt in quam pluribus locis videre licet. Etenim Alexander in ſuo tractatu de mixtione demonſtrauit elementa non remanere in mixto ſecundum proprias ſubſtantias, quoniam aut tota ſe totis penetrauit, aut in mixto iuxta poſita ſunt. Primi impoſsibilitas demonſtrata eſt quarto de phyſica auſcultatione cum plura corpora eundem locū occupare nequeant. Secundi vero impoſsibilitas pariter commonſtrata fuit primo de generatione & corruptione in fine. Sic enim non eſſet mixtio, cum quælibet pars quantitatem habens mixti neceſſario mixta ſit. Quapropter concludit ipſe mixtionem fieri ſecundum qualitates, quas à ſubſtantiis ſecernit. Rurſus in paraphraſi de anima capite de ſubſtantia animæ rationalis, clarè voluit ipſam ortum habere ex primis elementorum qualitatibus, quas nominauit qualitates, atque eaſdem à ſubſtantiis ſeiunxit. Et quod amplius eſt, nonne mentem ſuam patefecit in commentario trigeſimo huius loci, dum verba contextus explicaret, quibus Ariſtoteles dixit ignem, qua ignem & terram qua terram non agere neque pati? Dixit enim Alexander ignem & cætera elementa ſuaptemet natura non agere nec pati, propterea quòd ſunt ſubſtantiæ quibus nihil contrariatur, nec altera ictum alteri inferat. Quæ vero inuicē alacriter pugnant, eà ſunt quæ contrarietatem includant cuiuſmodi ipſæ qualitates eſſe videntur. Quinimo eodem in loco dubitauit Alexander. Etenim aquæ natura tantum eſt in humido atque frigido nec ibi aliud quod ſit admixtum, reperitur: Item ignis natura tantum in calido & ſicco conſiſtit, igitur videtur vt ſubſtantiæ ſunt, inuicem agere atque pati. Reſponſionem adduxit, inquiens quod aſſumitur falſum eſſe, videlicet naturam aquæ tantum in frigido & humido conſiſtere: Quia ibidem eſt materia & conſpicuitas. Item nec ignis natura eſt in calido & ſicco tantū, verum etiam in eodem eſt claritas, conſpicuitas, lux, motus ſurſum, atque materia quæ illarum qualitatum proprium receptaculum exiſtit. Ex his modo perſpicuum eſt, illam opinionem, Alexandri nunquam fuiſſe, quinimo eandem ab Auerroe falſo Alexandro adſcriptam. Quod ſi Alexander illas quandoque formas atque differentias appellauerit, hoc audiendum eſt, quo ad nos, quia vtimur his vice ac loco verarum quæ ignotæ ſunt formarum, quemadmodum ſæ

pius

pius in verbis Ariſtotelis animaduertere poſſumus. Poſtremo demonſtrationibus falſitas opinionis aperienda eſt. Nullà forma ſubſtantialis reperta vnquàm fui ... uæ ſenſilis fuerit, cum ſenſuum ſenſilia qualitates paſsibiles eſſe conſtet. quocirca cum caliditas atque aliæ qualitates per ſe ſentiant ſenſus, ſequitur nec caliditatem, nec qualitates alias, ſubſtantiales formas eſſe poſſe. Rurſus agentia naturalia, quæ ſubſtantiales formæ ſunt, virtutes formarũ eſſe nequeunt, (quinimo agunt per aliquam virtutem ſuperadditam ſuæ naturæ & eſſentiæ) forma vero eſſentialis in eis ſolummodo eſt principium immediatum cur res ipſa ſit, non autem cur agat. (Nulla etenim actio ſine medio à forma ſubſtantiam efficiente prodierit vnquam) Sed calor in igne eſt virtus per quam ignis agit. Idcirco eius ſubſtantialis forma eſſe nequit. Et quod de igne dicimus, de aliis ſimiliter dicendum eſt. Maior propoſitio manifeſta eſt diſcurrendo. Non enim tantum de forma ſubſtantiali ignis & cæterorum verificatur eam quidem medio inſtrumento agere, verum etiam de ſenſitiua & vegetatiua, quæ vtuntur ſpiritu & calore, vt inſtrumentis ad fungendum muneribus ſuis. Minor vero ex contextu iam habito hîc manifeſta eſt, cum dixit, ἡ μὲν οὖν πῦρ καὶ ἡ γῆ, οὐδὲν πέφυκε ποιεῖν, ignem, quà ignem non agere, ſed vt calidus exiſtit. Poſtremo ſi qualitates iſtæ eſſent elementorum ſubſtantiales formæ, cum ignis atque cætera elementa ſibi duas qualitates determinent, ſequitur vnius duas ſubſtantiales formas fore vt patet, quod abſurdum eſſe videtur. Nec valet aliquid, ſi dixerimus ex illis duabus vnam fieri, quoniam neceſſario ſequitur illam formam compoſitam eſſe, atque ſimplicia corpora elementa non eſſe. Nec rurſus imaginandum eſt alteram ſubſtantialem eſſe, quoniam tunc altera accidentalis euadet. nec maior ratio apparet cur caliditas ſit ſubſtantialis & ſiccitas accidentalis, aut econtrario. Nam ſi ponamus ſiccitatem accidentalem, tunc terræ ſubſtantialis eſſe nequit. Si vero caliditas ſit accidentalis igni, aëri nequaquam ſubſtantialis euadere poterit. Id enim quod alicui ut ſubſtantia ineſt, alteri accidere non poteſt, aut econtrario. Quare opinio illa demonſtrationibus admodum repugnare uidetur. Quocirca problema propoſitum à nobis determinandum eſt ſecundum mentem Ariſtotelis quam norat Simplicius quinto de phyſica auſcultatione, in explicatione textus decimi. Eandem nouerunt Themiſtius & Auerroes ibidem, & eſt mens Alexandri, vt in locis adductis videre poſſumus. Quamuis ei Auerroes & cæteri interpretes aliam attribuerint opinionem. Determinatio vero eſt has primas qualitates elementorum formas ſubſtantiales non eſſe, ſed in elementis atque in aliis accidentia fore. Rem vero ipſam ita ſe habere patefacit Simplicius. Etenim ignis natura non ſolum eſt in caliditate, inquit, ſed in leuitate, claritate, luce, tranſparentia. Illius vero forma in his omnibus qualitatibus tanquam rex in arce ſua reſidet, atque his omnibus qualitatibus ceu inſtrumentis vtitur, quaſi illis imperans. cui ſubſtantialis ignis formæ nihil contrariatur. Si vero aliquid ſit quod ei contrarium appareat, non eſt ratione formæ atque ſubſtantiæ; ſed merito accidentium & qualitatum, vt toties ab Ariſtotele dictum inuenitur. Quæ forma ignis ſubſtantialis eſt nobis incognita, quemadmodum & cæteræ ſubſtantiales formæ, quæ cum vltimæ rerum differentiæ exiſtant, à nobis ignorantur. Nam rationale non eſt vltima hominis differentia, quandoquidem etiam diis ipſis cõueniat, neque etiam mortale, cum brutis competat. Vtimur tamen his quas habemus & cognoſcimus loco illarum, vt ſenſit Ariſtoteles ſecundo de arte demõſtrandi capite quinto & ſeptimo metaphyſices. Ideo in elementis loco earum differentiarum quæ incognitæ nobis ſunt, utimur his nobis notis qualitatibus, quibus ſpecificamus atque elemẽta inuicem diſtinguimus. In hoc vero naturalis philoſophia tradita defectuoſa videtur, cũ in ea ultimæ rerum differentiæ non notificentur. Quod ſi Ariſtoteles quandoque dixerit has eſſe differentias, ut pluribus in locis videre licet, vſus fuit differẽtiis quas cognoſcimus & habemus. Sunt enim differentiæ quo ad nos, cum ultimæ illæ nobis ignotæ ſint. Veruntamen ſcrupulus atque nodus quidam remanet, propterea quòd prius nunquam amouetur per ſui poſterioris ablationem. Si igitur caliditas in igne accidens ſit, poſterior eſſe debet quàm natura atque forma ignis: Idcirco natura atque forma ignis amoueri non debet, per ablationem caloris. huius tamen oppoſitum experimur. Etenim ignis non permanet niſi caliditati vnitus ſit. ideo caliditatem formam ignis merito affirmare valemus. Soluitur nodus ab Auerroe octauo metaph. commentario quinto, qui intellectum verum propoſitionis allatæ affert. Prius non amouetur ſui poſterioris ablatione, per ſe quidem veritatem habet. at ex accidenti quandoque accidere poteſt oppoſitum, vt in propoſito noſtro apparet. Nam ſi à materia ignis caliditas amoueatur, indiſpoſita redditur materia pro huiuſmodi forma ignis ſuſtinenda atque ad ablationem caliditatis forma ignis recedit, quemadmodum dicimus materiam calefactam reddi diſpoſitam pro forma ſubſtantiali ignis ſuſcipienda. Si modo opinionem Ariſtotelis vti veram tutari intendimus, pro virili noſtra aliorum argumentationibus atque fundamentis ſatisfaciendum eſt. Primum erat Alexandri Achillini, quod deſumptum fuit ex Auerrois ſermone in ſecundo de anima commentario centeſimo octauo, vbi dicebat grauitatem ac leuitatem eſſe ſubſtantias verba hæc ex

plicatione indigent. ſunt enim qualitates ſequentes formas elementorum ſubſtantiales, quæ illas nobis notificant, atque per illas elementa diſtinguuntur, ac ſi ſuis ſubſtantialibus formis eſſent diſtincta. Quocirca tactus hæc percipiens, ſi ſubſtantiæ forent, ſubſtantias perciperet, non quia ſubſtantiam percipiat, quoniam ſenſus ad ſubſtantiam vſque non ſe extendit. Erat rurſus Galeni fundamentum, qui qualitates primas eſſe elementorum formas ex propria elementi conſtitutione manifeſtum relinquit. Sũma enim caliditas ea eſt, dicebat, per quam ignis exiſtit. Dicerem ad elementi conſtitutionem aliud requiri etiam præter primas qualitates. Etenim requiruntur motus atque etiam forma, quæ huius ſubſtantiæ principium eſſendi exiſtit, hanc tamen formam Galenus non eſt contemplatus, propterea quòd de elementis vt medicus ſermonem habuit, qui ſenſatus artifex eſſe debet. Quia autem forma ſubſtantialis elementi ſenſui non ſe offert, ſicut & aliæ ſubſtantiales formæ: idcirco dixit illas qualitates primas actiuas quæ ſenſu cognoſcuntur, elementorum ſubſtantiales formas eſſe. Deinde argumentationibus famoſiſsimi Curtii etiam ſatisfaciendum reor, & primæ quæ ex ſermone Ariſtotelis ſecundo de generatione & corruptione textu ſexto deſumpta erat. Nam ex illo contextu nihil certi haberi poteſt, ac potius contrarium conuincitur. ſi quidem de vera elementi conſtitutione remittat ſe Ariſtoteles ad libros de phyſica auſcultatione, dum eo contextu hæc uerba protulit: De his certius in aliis, hoc eſt, de his elementis certius determinatum eſt, quomodo conſtent ex materia & forma, in aliis, id eſt in primo de phyſica auſcultatione. vbi in vniuerſum de omnibus corporibus naturalibus quomodo ex ſua materia & forma conſtent determinatum eſt. Dixit autem Ariſtoteles eo in loco, ex primis contrarietatibus cum materia oriri elementum, quoniam de his loquutus eſt, ut ad mixtionem veniunt ac alterantur & inuicem transmutantur. Quia autem non miſcentur, nec alterantur & traſmutantur, niſi per has contrarietates, ob id dixit ex materia cum his primis cõtrarietatibus elementum prodire, vt clarum tamen reliquit ex libro de phyſica auſcultatione, omnia corpora ex ſua materia atque forma conſtare. Ad ſecundam etiam reſpondemus quoniam Ariſtoteles idcirco dixit in loco adducto partem ὁμοιομερῆ ex qualitatibus elementorum conſtare, non quia illorum ſubſtantiales formæ ſint ſed quoniam penes eas fit commixtio partis ὁμοιομεροῦς. Nam commixtio ex elementorum ſubſtantiis fieri non poteſt, propterea quòd ſubſtantiæ non ſe penetrant, vt voluerunt Stoici, ſed ipſis corruptis qualitates remanent ſimul cũ materia, quæ poſtea forma ſubſtantiali mixti ſuperueniente actuatur, his tamen qualitatibus per mutuam inter ſe actionem & paſsionem ad κρᾶσιν redactis. Et poſtremæ etiam ſatisfacimus. Nam ſimilitudo illa non tenet, quoniam quamuis in plantis nil appareat aliud præter vegetare, attamen de elementis non eſt ſic aſſerendum. Quoniam præter caliditatem & ſiccitatẽ ignis leuitatem, conſpicuitatem, lucem habet, ut etiam quilibet ex ſe inducere poteſt. Ad id vero quod de Alexandro Auerroes dixit, reſponderem, ignem parere ignem per caliditatem ſecundario atque inſtrumentaliter, quoniam forma ignis utitur calore vt inſtrumento ad generandum ignem, quemadmodum uidemus ſerram in uirtute artis, formam ſcamni aut lectuli inducere. hanc tamen rationem Auerroes falſò Alexandro adſcripſit, cum iam viſum ſit Alexandrum oppoſitam partem tutatum fuiſſe.

PARTICVLA QVADRAGESIMAPRIMA.

Καὶ ἔστι τοῦτο χυμὸς τὸ γιγνόμενον ὑπὸ τοῦ εἰρημένου ξηροῦ πάθος ἐν τῷ ὑγρῷ τῆς γεύσεως, τῆς κατὰ δύναμιν ἀλλοιωτικὸν εἰς ἐνέργειαν. Ἄγει γὰρ τὸ αἰσθητικὸν εἰς τοῦτο δυνάμει προϋπάρχον. οὐ γὰρ κατὰ τὸ μανθάνειν, ἀλλὰ τὸ θεωρεῖν ἐστι τὸ αἰσθάνεσθαι.

Eſtque ſapor affectio facta in humido à dicto ſicco, quæ guſtatum potentia valet alterando ad actum referre. Ducit enim ſentiendi vim ad id quod prius erat potentia. Nam ſentire non æmulatur addiſcere, ſed contemplari.

EXPLICATIO.

EX quibus principiis & cauſis ſapores ipſi prodeant, hucuſque ex Ariſtotelis ſermone clarum fuit, nempe ex commiſtione humoris colati per telluris ariditatem, concurrente tamen calido, reſoluente, commiſcente, atque incraſſante. In particula autem cõtextus præſenti ex illis cauſis & principiis vult generalem ſaporis definitionem venari atque excipere hiſce verbis: ἔστι τοῦτο χυμὸς τὸ γιγνόμενον ὑπὸ τοῦ εἰρημένου ξηροῦ πάθος ἐν τῷ ὑγρῷ τῆς γεύσεως τῆς κατὰ δύναμιν ἀλλοιωτικὸν εἰς ἐνέργειαν, id eſt, Sapor eſt affectio quædam quæ prodit ex commiſtione humoris facta cum telluris arido, quæ guſtãdi facultatem de potentia ac quiete ad actum & operatio-

nem transfert. Quoniam vero dixit guſtandi facultatem à quiete ad actum, à ſapore transferri, ob id vult nobis notum facere de qua actione intelligendum ſit. Etenim huiuſmodi actio non eſt vt illa qua magiſter in diſcipulum doctrinam infundit. Nam præceptor docendo diſcipulũ quodammodo agendo in ipſum, diſciplinam in eo generat, hoc inquam modo non eſt ipſius ſaporis actio erga uirtutem guſtatiuam: ſed hæc actio eſt ſimilis ei, quando quiſpiam diſciplinam iam adeptus eſt, atque illa utitur pro arbitratu ſuo: Nam ſapor iam genitus, guſtandi facultatem ferit, ipſamque ſibi aſsimilat, cum à quiete, & potentia ipſam ad operationem traducat. Hunc vero modum immutationis ſenſuum à ſenſilibus ſuis exquiſitè docuit Ariſtoteles in hiſtoria de anima. De hoc uero duplici actu etiam meminit Ariſtoteles in ſecundo de anima contextu quinto, dũ animæ finitionem manifeſtaſſet. Quia enim dixerat Ariſtoteles τὴν ψυχὴν εἶναι ἐνδελέχειαν animam eſſe actum, & actum eſſe duplicem, alterum quidem vti ſcientia, alterum uero ut contemplari, animam autem eſſe actum ut ſcientia, quando ſciens eam poſsidet, ea tamen non utitur. ut quid per illum actum intelligeretur diſtinxiſſe atque explicaſſe eo in loco voluit. Nam ipſam eſſe primum actum, non autem ut contemplari actum ſecundum exiſtere uoluit docere. Sapor oppoſito modo ſe habet. Etenim eſt ut contemplari quod actus ſecundus exiſtit. Sapor enim actu mouet facultatem guſtandi, animal uero ipſum actum primum retinet ut facultatem guſtandi nihil abſque ſapore operantem. Idcirco requiritur actus ſecundus qui habetur quando ipſam ſapor ferit. Notat vern Alexander explicando magis definitionem ſaporis allatam, Ariſtotelem ideo addidiſſe illam ultimam particulam ſcilicet ſaporem transferre guſtatum de potentia ad actum, ut per hanc ſaporis habita definitio ſe iungeretur à reliquis aliorum ſenſilium finioonibus: Siquidem color viſum, odor odoratum, ſonus auditum feriant, at ipſe ſapor guſtatum ferit: Nam per præcedentem particulam qua dixit ſaporem eſſe affectionem factam ex commiſtione humoris cum ſicco telluris, non diſtinguebatur à reliquis ſenſilibus, propterea quòd humor commiſtus cum ſicco telluris, vel coloribus uel odoribus affecto ſtatim colore aut odore humor inficitur. Idcirco addidit illam particulam vt à definitionibus aliorum ſenſibium diſtinctus eſſet ſapor. Cæterum unum non prætereundum hoc loco cenſeo, quòd deſcriptio ſaporis iam dicta recta atque exquiſita eſſe uidetur, quandoquidem in ea ſeruẽtur leges quæ ad exquiſitas deſcriptiones requiruntur: Primo ex genere & differentiis communibus atque propriis data fuit. In ipſa enim ponitur paſsio, loco generis, cuius ratione cũ aliis ſenſilibus conuenit. Item & communis differentia quæ eſt facta in humore à telluris arido, appropriata eſt transferens guſtatum à quiete ad actum. Hac enim ſecernitur ſapor à reliquis ſenſilibus. Secundo ſi ipſa deſcriptio intimius conſideretur tradita apparebit per quodcunque genus cauſæ. Explicatur primo formalis cauſa ſaporis cum dicit, paſsio. Etenim paſsio forma quædam eſt, quamuis accidentalis: & paſsio hic, ut eſt qualitas quædam, & nõ prædicamentum ab aliis diſtinctum, accipitur. Præterea & materialis cauſa cum in humido factam eſſe aſſerit. Vnde humidum ut materia, in quam ſapores ipſi imprimuntur, concurrit. Adhuc etiam effectiua, cum à ſicco dicit mediante tamen calido commiſcente, reſoluente, & incraſſante. Equidem requiritur ſiccitas telluris, ſi humidum ſaporem non ſuſcipiat, niſi alteretur, cum itaque alteratio fiat inter contraria, non niſi à ſuo contrario eã expectare poterit, humori uero telluris aridum contrarium eſt, quibus tamen commiſtis ſapor prodit. Hæc tamen commiſtio fit à calido coquente & incraſſante ſubtilibus partibus reſolutis. Dictum namque fuit ab Ariſtotele, ſapores gigni per ingroſſationem. Ob quod in commentario triceſimo primo dixit Alexander in regionibus frigidiſsimis fructus ſaporum expertes fore, propterea quod ibidem deeſt calor qui humorem cum arido telluris commiſceat, atque partes ſubtiliores reſoluere valeat. Poſtremo & cauſa finalis cum vim guſtatiuam de potentia εἰς ἐνέργειαν ad operationem transferre ſaporem aſſeruit. Hæc enim vis guſtatiuæ perfectio eſt, quo iure merito finalem cauſam nobis explicare videtur, cum optimi atque perfectiſsimi rationem quæcunque obtinent illa fines dici eorum quorum ſunt perfectiones poſsint, quemadmodum commonefacit Ariſtoteles ſecundo de anima textu quadrageſimo nono. Hanc tamen deſcriptionem non ita exquiſitam potuit afferre Ariſtoteles, quod omni ambiguitate uacua foret, quandoquidem plures illius particulæ dubitaoone non careant. Voluit enim humido conſtare ſaporẽ tanquam materiali principio. Cum igitur humidum ipſum duplex ſit uel aëris vel aquæ, de quonam ſimto intelligenda ſit dubitare quis poteſt. Aeris uidetur humidum intelligendum, utpote quod frigore careat, quod quidem ſapores interimit, atque alimento & uitæ contrarium exiſtit. Aqueum etiam debere eſſe iſtud humidum videtur, propterea quòd corpulentum eſt, quia aëris humidum adeo ſubtile eſt quod uix dignoſci poteſt. Non uidetur tertio humor ipſe ad ſaporum exortum requiri, quandoquidem multa corpora ſiccisſima ſaporoſa reperiantur, ſicuti piper, gingiber, cinamomum, gariophyllũ. Secundo dixit telluris aridum agentem cauſam eſſe, ſed Ariſtoteles quarto meteororum dum de telluris arido loqueretur ipſum paſsiuum, atque materiale principium

appellauit, dum & ſimplicem generationem atque coctionem explicaret. Fuit enim obtinentibus actiuis ſupra paſsiuas vt humidum atque aridum. Sed ipſum Ariſtotelem defendamus, atque nugas interpretum prætermittamus. Cum primo quæritur, de quo humore finitio verificetur, de eo ſane quod inter illa duo medium obtinet. Etenim quatenus tale humidum caret frigiditate, eatenus volumus aëreum: quatenus vero corpulentum eſſe debet, eatenus aqueũ nuncupamus. Ita quòd humor iſte in quo fundatur ſapor, ab aëre continente caliditatem, ab aqua vero craſsitiem aſſumet, ita diſpoſitum pro ſaporibus gignendis proportionatum erit. Tollitur & ſecunda inſtantia: Aut enim illa corpora operoſum ſaporem non habent, ſed ocioſum potius propter humoris defectum, cum tamen corpora illa aut aquæ aut linguæ humiditate aſperguntur, tunc actualis ſapor prodit: tunc enim huiuſmodi ſapor guſtabilis efficitur, ſicut experientia compertum eſt. Non enim hic ſapor ocioſus aut potentialis dicitur, quia ad hoc quod gignatur aliquid requiratur, ſed potius quia guſtum non immutat, niſi humiditate aſpergatur, vt de coloribus qui ſunt in profundo corporis ſuperius dictum eſt, qui potentia colores exiſtunt: non quia ad eorum exortum aliquid deficiat, ſed quoniam viſiles non ſunt niſi lignum ſcindatur. Aut etiam aſſerere poſſumus huiuſmodi corpora actualem atque officioſum ſaporem habere, atque ita in illis ſufficientem humiditatem pro ſaporibus gignendis eſſe. Nam in illis corporibus eſt glutinatio atque continuitas quæ non niſi ab humiditate naſci poſſunt. Ad ſecundam vero inſtantiam de arido reſponderem, aridum quidem reſpectu generationis ſimplicis atque coctionis paſsiuum eſſe, ſiquidem in oppoſitis paſsiuis vt arido & humido perficiantur. Sunt enim vtriuſque materia attamen abſolutè & ſimpliciter actiua qualitas eſt ariditas, cum prima ſit, in quem ſenſum de ipſa ariditate ſermonem ſuum verificauit Ariſtoteles.

PARTICVLA QVADRAGESIMA SECVNDA.

ὅτι δ' οὐ παντὸς ξηροῦ, ἀλλὰ τοῦ τροφίμου οἱ χυμοὶ ἢ πάθος εἰσὶν ἢ στέρησις δεῖ λαβεῖν ἐντεῦθεν, ὅτι οὔτε τὸ ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ, οὔτε τὸ ὑγρὸν ἄνευ τοῦ ξηροῦ· τροφὴ γὰρ οὐδὲν αὐτῶν τοῖς ζώοις, ἀλλὰ τὸ μεμιγμένον. καὶ ἔστι τῆς προσφερομένης τροφῆς τοῖς ζώοις, τὰ μὲν ἁπτὰ τῶν αἰσθητῶν αὔξησιν ποιοῦντα καὶ φθίσιν. τούτων μὲν γὰρ αἴτιον ᾗ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τὸ προσφερόμενον. ταῦτα γὰρ ποιεῖ καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν. τρέφει δὲ ᾗ γευστὸν τὸ προσφερόμενον· πάντα γὰρ τρέφεται τῷ γλυκεῖ ἢ ἁπλῶς ἢ μεμιγμένως. δεῖ μὲν οὖν διορίζειν περὶ τούτων ἐν τῷ περὶ γενέσεως· νῦν δ' ὅσον ἀναγκαῖον ἅψασθαι αὐτῶν· τὸ γὰρ θερμὸν αὐξάνει καὶ δημιουργεῖ τὴν τροφήν, καὶ τὸ μὲν κοῦφον ἕλκει, τὸ δ' ἁλμυρὸν καὶ πικρὸν καταλείπει διὰ τὸ βάρος.

Saporem vero eſſe affectionem priuationémue ſicci non cuiuſuis, ſed eius tantũ quæ virtutem habet nutriendi, ex hoc accipiendum eſt, quòd nec ſiccũ ſine humido, nec humidũ ſine ſicco ſaporem obtinet (neutrũ enim pro cibo ſit animalibus) ſed quod ex vtroque conflatur. Probatur autem animalibus pro cibo ſenſilia apta contingi, quæ incrementũ faciunt & decrementum. Horum enimuero cauſa quatenus calidus aut frigidus qui offertur cibus. Nam calidum & frigidum creſcere faciunt & decreſcere. Nutrit tamen cibus ea ratione, quod guſtabilis eſt, quandoquidem omnia dulci aluntur vel ſimplici vel commiſto. Sed hæc diſputatio pertinet ad librum de generatione. Nunc quantum res poſtulat, perſtringenda eſt. Calor enim auget, & nutricationis artifex eſt, & leue attrahit, ſalſum & amarum ob grauitatem relinquit.

EXPLICATIO.

Cvm ſuperiori contextu vniuerſalem ſaporis finitionem venatus fuerit, qua ſaporem affectionem quandam eſſe docuit, cuius cauſa guſtatus cum prius poteſtate fuerit ad opus traducitur, quæ affectio ex humidi atque ſicci cómixtione gignatur: In particula hac contextus vult nos docere non omne ſiccum cum humido commixtum ad ſapores gignẽdos idoneum eſſe, etenim ex cómixtione humoris & ariditatis odores etiam prodeunt. Ob id operæpretium eſt huiuſmodi aridum ad gignendos ſapores idoneum nutritiuum eſſe. Eo enim animalia ali atque nutriri debent, ex quo intelligimus de quonam ſicco Ariſtotelis definitio verificanda ſit. Vt vero hanc rem explicaret Alexander, dixit neminem vnquam dubitaſſe, an cum cibum quis aſſumit, ipſum contangat, propterea quòd huic cibus ori ingeritur, atque gutture deglutitur. Non tamen cibis alitur quiſpiam ideo, quia ipſum contangant, ſed quoniam facultas guſtandi a cibatis immutatur, quæ immutatio ob aliam cauſam nó accidit, niſi quòd huiuſmodi corpus nutricari poſſit. Iure merito itaque huiuſmodi aridum quod humori cómiſtum, pro ſaporibus gignendis nutritiuum eſſe opus fuit. Dicit verò contextus ἢ πάθος ἢ στέρησιν affectionem priuationémue ſcilicet guſtatus eſſe ſaporem. Hanc particulam adiunxit Ariſtoteles vt doceret nos, vniuerſaliter ſaporem ipſius guſtatus affectionem exiſtere. Nam intelligimus ſaporem priuationem eſſe, ſi ſapor ille ſit qui dulcis ſaporis quo alimur priuatio ſit, quemadmodum eſſe videmus amarum atque ſaporem ſalſum, qui dulcis priuationes eſſe dicũtur, cum his animalia ali nequeant, & ſi guſtatus affectiones perhibeantur propterea quod ipſum vt experientia teſtatur tranſmutant. Merito autem hos ſapores dulci quo alimur contrarios, priuationes appellauit, quandoquidem hæc eius fuerit conſuetudo, ſemper contrarium imperfectius reſpectu perfectioris priuationem appellare, vt primo de rerum ortu & interitu textu decimo octauo, & decimo metaphyſicæ textu ſeptimo conſtat. Itaque cum dulcis ſapor inter omnes potiorem partem obtinuerit; ſiquidem eo alantur viuentia, ſalſus vero & amarus deteriorem, ſiquidem alimenti naturam deſtruant, ea de cauſa hos, priuationes nuncupauit Ariſtoteles. Continuat deinde ſermonem ſuum, & quoniam dictum eſt ſaporem quo aluntur viuentia, guſtatus affectionem eſſe, huius occaſione ex incidenti duas alimenti conditiones repetere inſtituit. Etſi vero de his primo de generatione & corruptione a textu triceſimo tertio vſque ad quadrageſimum quartum, & in ſecundo de anima abunde dictum fuerit, tamen hoc in loco ſibi repetenda putauit. Prima igitur conditio huiuſmodi eſt, Aridum abſque humore, atque humor ſine arido alimenti cauſæ eſſe nequeunt, quandoquidem his inuicem commixtis eſca atque cibus prodeat, quod commonſtrat Ariſtoteles ex eo quod viuentia vt animalia & plantæ quæ nutricatione indigent, nullo horum ſeparatim, ſed his commiſtis nutricari poſſunt, quod certe iis qui libros de ortu & interitu & de anima legerunt, ſatis eſt manifeſtum. Ibi namque eandem eſſe materiam generationis, nutritionis, atque augmentationis in viuentibus eſſe docuit, ea maxime ratione, quia iiſdem nutriamur, augeamur, ex quibus natura conſtamus quæ omnia commiſta eſſe vnuſquiſque nouit. Pulchrè ergo in textu dictum fuit τὸ ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ, οὔτε τὸ ὑγρὸν ἄνευ τοῦ ξηροῦ aridum ſine humore, & econtrario (adiungendum more Attico verbum, videlicet) nec nutrit, nec etiam ſapit vt inferius notum fiet. Ex quo loco eruitur dogma medicis & philoſophis commune videlicet ex ſimplici nullatenus nutricationem fieri poſſe. Hæc prima alimenti conditio eſt. Altera vero alimenti conditio hæc eſt, nutrimentum vt primis qualitatibus tangibilibus præditum eſt videlicet qua eſt calidum vel frigidum minime nutrire, ſed augere atque minuere poſſe. Nam auctio tunc fit, cum corpus corpus tangit, atque caliditas in alimento, quæ eſt tangibilis qualitas parturit coctionem in viuente, quæ augumenti cauſa eſt. Vt autem iſtud commodius fieri poſſit ſubſidium petit alimentum ab innato calido, quo vtitur anima tamquam inſtrumento ad ipſum coquendum. Frigus vero cum cruditatis cauſa ſit in alimento, diminutionis eſſe cauſa videtur, hanc imminutionem ſiue decretionem corporis quanti nuncupauit Ariſtoteles. Idcirco nutrimentum vt frigus & calorem habet non nutrit, ſed aut auget aut minuit, eatenus vero nutrit quatenus ſapit. At ſapidum alimentum guſtatu ipſo concipitur, ob id vniuerſaliter vult omnia viuentia nutriri dulci, aut ſimplici aut commiſto. Quo vero modo huiuſmodi fiat commixtio exactè docebit inferius. Poſtremo excuſat ſe ab exquiſita huius rei tractatione, propterea quòd de his exquiſitè determinare alterius eſt loci atque negotii, attinet enim ad librum de generatione & corruptione, vbi alimenti proprietates atque differentiæ vt alit & auget, declaratæ fuerunt: Nutrit enim vt eſt ſubſtantia ſapore affecta, auget vero vt ſubſtantia quantitate prædita, cum auctio ſit quanti ad quantum additio. Nos tamen vult admonitos eſſe, de alimento tantum dixiſſe voluiſſe, quantum huic loco conueniens fuit, videlicet, quatenus eius rei conſideratio guſtatus obiectum atque ſaporis finitionem manifeſtare poſſet. Tandem in poſtremis ver-

bis contextus repetit calorem in viuentibus augumentationis & nutricationis cauſam eſſe, augumentationis quidem quatenus concoquit, nutritionis vero quatenus trahit ad ſe partem alimenti leuem atque dulcem, qua leui & dulci animalia nutricantur, amarum vero & ſalſum eiuſdem alimenti partem ob pondus & vt nutricationi ineptam derelinquit. Non enim illæ partes amaræ & ſalſæ a calore naturali aliquid pati potuerunt. Dignoſcitur vero hoc in animaliũ cõcoctionibus, in quibus partes ponderoſæ vt feces ad aluum transferuntur. Verum in illa ſecunda alimenti proprietate qua dixit alimentum vt alimentum ſapidum eſſe debere; vt vero primis qualitatibus præditum auctionis cauſam eſſe, dubitatio oritur. Nam in libro de rerum ortu atque interitu primo, in ſecundo præterea de anima non obſcurè affirmauit alimento viuentia nutriri non alia de cauſa, niſi quia ſubſtantia ſit, quod ex illius fine dignoſci queat. Etenim viuentibus datur vt ſubſtantia quæ actione innati calidi defluxit, reſtaurari poſsit, quæ non niſi nouæ ſubſtantiæ appoſitione reſtaurari poteſt Dicerem ſententiam Ariſtotelis illis in locis prolatam veram eſſe, propterea quòd ratio formalis alimenti eſt vt ſubſtantia ſit quæ ipſam ſubſtantiam reſtaurat. Sapor vero eſt affectio & proprietas conſequens alimenti naturam atque ſubſtantiam, qua mediante animal proficuum a nociuo alimento diſtinguit. Quapropter ex ſapida ſubſtantia animalis perfecta nutricatio fiet.

PARTICVLA QVADRAGESIMATERTIA.

ὅ δὴ ἐν τοῖς ἔξω σώμασι ποιεῖ τὸ ἔξω θερμόν, τοῦτο ἐν τῇ φύσει τῶν ζώων καὶ φυτῶν, διὸ τρέφεται τῷ γλυκεῖ· συμμίγνυνται δ' οἱ ἄλλοι χυμοὶ εἰς τροφὴν τὸν αὐτὸν τρόπον, τῷ ἁλμυρῷ καὶ ὀξεῖ ἀντὶ ἡδύσματος. ταῦτα δὲ διὰ τ' ἀντισπᾶν τῷ λίαν τρόφιμον εἶναι. τὸ γλυκὺ καὶ τὸ ἐπιπολαστικόν.

Quod igitur calor externus in externis corporibus facit, hoc naturalis calor in animalium plantarumque natura operatur, quocirca nutricatio dulci conſtat. Sed alii ſapores temperantur in cibum eodem modo, quo ſalſum & acutum in condimentum, vt diuertanr, retardenrque dulce, quod impendiò nutrit, ac ſupernatat.

EXPLICATIO.

IAmdudum ab Ariſtotele dictum eſt calorem in viuẽtibus eatenus nutricationis cauſam eſſe, quatenus id quod alimenti leue, dulce atque ipſi naturæ amicum attrahit, atque id alimenti quod amarum, ſalſum & ponderoſum, vt nutricationi ineptum derelinquit. Hanc ſententiã particula cõtextus præſenti cõmonſtrare conatur huiuſmodi ſimilitudine introducta. Quomodo quo vniuerſi calor externus in externis corporibus operatur, eodẽ animaliũ & plantarũ internus calor operatur. Minorem & concluſionem quæ ad maiorem iam dictam ſequuntur, omiſit, breuitatis ſtudioſus nimirum. Quapropter vt hæc poſsit apte explicari inquiſitione dignum eſt perquirere quid nam vniuerſi calor exterior in externis corporibus agat, quo ſciamus etiam quid interior calor animalium & plantarum agere poſsit. Illud primo & ſecundo meteororum manifeſtauit Ariſtoteles. In ſecundo enim in tractatu de ſalſedine maris quæſiuit propter quid mare ipſum non creſcat ex tot fluuiis in ipſum irruentibus ex quibus aquarũ etſi maxima quantitas ad ipſum confluit, attamen non augeatur. Cauſam eſſe voluit, quoniam aquæ fluuiorum cum ſint leues & dulces ſuper aquam maris ſalſam atque põderoſam natent, vnde ſol & aſtra lumine ſuo calefacientes ſubtilient, ad ſe trahant, atque etiam reſoluant aquam fluuiorum dulcem & leuem. Quia etenim ſpargitur, & ſuper ſalſam dilatatur, lumen ſolis citius diſſoluit, vt cyathum aquæ diffuſæ ſuper terram facilius ocyuſque exiccari cernimus à calore quouis, quàm ſi in vaſe aqua illa collecta expoſita calori fuiſſet. Adde quod color ille aquã maris ſalſam & ponderoſam derelinquit propter ſuam craſsiciem, in quam agendo parum proficit: quibus fit vt mare ipſum non creſcat. His ſic expoſitis, ita rationem formare poſſumus. Quod externus calor agit, idem internus egerit: Sed calor mundi exterior dum in aquã maris agit, humidum dulce, leue & ſubtile eleuat, atque ad ſe trahit, ponderoſum vero & ſalſum derelinquit, tanquam id quod a calore pati non poſsit. Itaque etiam animalium atque plantarum calorem internum operari hoc modo probabile fuerit, pro nutricatione dulce & leue ad ſe trahere, ponderoſum vero & amarum vti ineptum nutricationi derelinquere quæ poſtea tanquam excrementa & onera per aluum ſecernuntur. Quocirca infert viuentia omnia dul-

ci

ei ſapore nutricari,quandoquidem ob adductas cauſas ei in alendo primæ partes debeantur.
Reliqui vero ſapores commiſcentur alimento,non quia ex ſe nutriant,ſed ratione condimen-
ti. Tunc enim ex horum commiſtione fit in alimento contemperamentum quo guſtatus ipſe
admodum oblectatur. Si enim ſapor nimium dulcis fuiſſet,continuo ingeſtus profecto nau-
ſeam cauſare poſſet,quod incommodum vt natura effugeret,commiſcuit ſapores vt guſtatui iu
cundiores exiſterent: & quamuis ex cibariorum aſſumptione quæ amari aut acidi vel alicuius
alterius ſaporis ſint,fieri videatur nutricatio ,attamen quia huiuſmodi ſunt heterogenea ci-
baria,in quibus aliqua pars etiam dulcis reperitur,ob id nutricationis cauſæ ſunt. Ariſtoteles
itaque ſolo dulci nutricationem fieri opinatur ex eo quia dulce, leue atque aliis ſaporibus ſu-
pernatet. Quid igitur an tantum membra noſtri corporis ſuperiora nutricari poterunt ne-
quaquam verò inferiora,cum ad ea tale nutrimentũ dulce & leue transferri nequeat? Oppoſi
tum certè experientia monet,quandoquidem omnia noſtri corporis membra & inferiora & ſu
periora nutriantur. Aliqui ob adductam inſtantiam hoc nutrimentum ſuperna membra ſe-
cundum naturam nutricare aſſerunt,inferna vero violenter,propterea quòd cum ſit leue vio-
lenter deorſum trahatur. Sed non vident id alimentum quod dulce eſt & ſupernatat eſſe liqui
dum atque fluxibile,cuius inclinatio eſt vt deorſum tendat,cum huiuſmodi fluxibilium corpo
rum ea ſit natura. Præter id, Ariſtotelis ſermonem non percipiunt. Quamuis enim dixit
alimentum eſſe leue & ſupernatare,hoc tamen ſimpliciter & abſolute non eſt audiendum, ſed
reſpectu illius partis, quæ amara eſt atque ſalſa, quæ parte dulci ponderoſior exiſtit, abſolute
vero quamlibet alimenti partem grauem & ponderoſam eſſe ipſe quoque non inuitus conceſ
ſerit Ariſtoteles,unde non ita abſurdum ſit,membra noſtri corporis inferna ab eo nutricari.
Quòd autem abſolute graue ſit alimentum,inde intelligi poteſt, quòd coquatur:coctio vero
omnis incraſſatione perficitur. Dixit enim Ariſtoteles (vt ſuprà quoque monuimus) ſapores
incraſſatione gigni: Craſſa vero omnia ponderoſa & grauia exiſtunt. Verum his ita confir-
matis incidit maior ſcrupulus,quomodo enim tunc ſuperna membra nutricari poterunt,ſi nu
trimentum ſit fluxibile atque ponderoſum. Nunquam enim ſurſum moueri poterit,cum hoc
ſit contra illorum corporum inclinationem quæ fluxibilia & ponderoſa ſunt. Auerroes ſepti-
mo de phyſica auſcultatione commentario decimo hanc inſtantiam conſiderans conatur re-
ſpondere,præmiſſa tamen quadam motuum partitione,quæ talis ferè eſt: Triplex eſt motus,
vnus naturalis,cum mobilis inclinatione vt ignis ſurſum:alius violentus huic oppoſitus: ter-
tius ex his commiſtus partim naturalis,partim vero violentus, quemadmodum motus ferri
ad Herculeum lapidem,qui partim eſt violentus quia lateralis vt obſeruatio docet,partim na-
turalis,quoniam a qualitate impreſſa ferro a lapide fit. Hoc modo ſe habet inquit Auerroes
de motu alimenti ad membra: Eſt etenim naturalis,quoniam calor innatus viuentis alimento
vt ſanguini propriam virtutem & qualitatem imprimit,qua impreſſa naturaliter alimentum
ad quælibet membra mouetur. Partim vero hic motus violentus exiſtit, propterea quòd eſt
contra inclinationem alimenti quod graue eſt. Idcirco reſpectu ſui ad membra ſuperiora vio
lenter trahitur. Auerrois hanc reſponſionem infringit Truſianus Monachus tertio artis me-
dicinalis commentario ſexageſimo dicens: Si nutrimentum ad membra per qualitatem impreſ-
ſam ab innato calido moueretur,tunc ſuperfluè atque fruſtra a natura facti fuiſſent villi longi-
tudinales,qui non ob aliud a natura fabricati fuerunt,niſi vt ad membra alimentum trahi poſ-
ſet,vt pluribus in locis admirabilis Galenus patefacit. Rurſus voluit Ariſtoteles ſecundo tra-
ditionis de anima textu quadrageſimo octauo,nutritiuam vim a natura animali datam eſſe, vt
multo tempore in eſſe conſeruari valeret:ſed huiuſmodi conſeruatio non fit abſque diſtributio
ne alimenti ad membra ob partes deperditas,quaſi nutritiua vis illa ſit quæ alimentũ ad omnes
partes viuentis diſtribuit. Non ergò ex qualitate impreſſa hoc euenire videtur. Ob hoc Tru-
ſianus ad mentem Galeni primò Facultatum naturalium viſus eſt reſpondere hunc alimenti
motum ad membra bifariam conſiderari:primo ratione agentis, quoquidem modo naturalis
eſt,quoniam hæc diſtributio fit ab anima mediantibus villis longitudinalibus: Secundo ra-
tione mobilis vt alimenti,quomodo violentus cenſetur. Etenim cum alimentum ſit natura
graue,ſi ſurſum ad caput & ad ſuperna membra trahatur,violenter trahi videbitur. Ita ſoliti
ſumus dicere de ſaltu animalis qui ratione agentis hoc eſt animæ mouentis corpus eſt natura-
lis,habita vero corporis ratione violentus eſt,cum corpus animalis graue ſit,quod motu natu
rali deorſum & non ſurſum mouetur. Sed Truſiani declaratio ex omni parte non ſatisfacit.
Enimuero ſi a virtute nutritiua mediantibus villis alimentum naturaliter moueatur? quid a
nobis aſſerendum eſt de membris his in quibus non ſunt villi vt ſunt oſſa,nerui, cerebrum:
hæc membra nutricari non poterunt, cum villis careant. Melius videtur dici poſſe motum
hunc alimenti naturalem eſſe ratione facultatis nutritiuæ ſimul concurrente virtute cuiuslibet
membri attractiua,cum in quocumque membro quatuor illæ virtutes a natura inſitæ ſint, vi-

delicet, attractiua, retentiua, expulſiua & concoctiua, vt diffuſe Galenus primo & ſecundo Facultatum naturalium determinat: ratione vero mobilis & materiæ violentus dicitur, ut quamoptime Monachus arbitratus eſt. Ex quibus conſtat motus alimenti ad membra, atque ſermonis Ariſtotelis ſenſus verus & perſpicuus.

PARTICVLA QVADRAGESIMA QVARTA.

Ὥσπερ δὲ τὰ χρώματα ἐκ τῆς τοῦ λευκοῦ καὶ μέλανός ἐστι μίξεως, οὕτως οἱ χυμοὶ ἐκ γλυκέος καὶ πικροῦ: καὶ κατὰ λόγον δὴ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον ἕκαστοί εἰσιν, εἴτε κατ᾽ ἀριθμούς τινας τῆς μίξεως καὶ κινήσεως, εἴτε καὶ ἀορίστως. οἱ δὲ τὴν ἡδονὴν ποιοῦντες μιγνύμενοι οὗτοι ἐν ἀριθμοῖς μόνον. ὁ μὲν οὖν λιπαρὸς τοῦ γλυκέος ἐστὶ χυμός, τὸ δὲ ἁλμυρὸν καὶ πικρὸν σχεδὸν τὸ αὐτό. ὁ δὲ δριμὺς, καὶ αὐστηρὸς, καὶ στρυφνὸς καὶ ὀξὺς, ἀνὰ μέσον σχεδὸν γὰρ ἴσα καὶ τὰ τῶν χυμῶν εἴδη, καὶ τὰ τῶν χρωμάτων ἐστίν. ἑπτὰ γὰρ ἀμφοτέρων εἴδη ἄν τις θείη, ὥσπερ εὔλογον τὸ φαιὸν, μέλαν τι εἶν. λείπεται γὰρ τὸ ξανθὸν μὲν τοῦ λευκοῦ εἶναι, ὥσπερ τὸ λιπαρὸν τοῦ γλυκέος, τὸ φοινικοῦν δὲ καὶ ἁλουργὸν, καὶ πράσινον, καὶ κυανοῦν, μεταξὺ τοῦ λευκοῦ καὶ τοῦ μέλανος, τὰ δὲ ἄλλα μικτὰ ἐκ τούτων, καὶ ὥσπερ τὸ μέλαν στέρησις ἐν τῷ διαφανεῖ τοῦ λευκοῦ, οὕτω τὸ ἁλμυρὸν καὶ τὸ πικρὸν τοῦ γλυκέος ἐν τῷ τροφίμῳ ὑγρῷ. Διὸ καὶ ἡ τέφρα τῶν κατακαιομένων πικρὰ πάντων. ἐξίκμασαι γὰρ τὸ πότιμον ἐξ αὐτῶν.

Porro quemadmodum colores ex albi & nigri mixtione oriuntur, ſic ſapores ex dulci & amaro temperantur, idque pluris minoriſque ratione, ſiue ſeruatis quibuſdam miſtionis ac temperaturæ numeris motibúſque, ſeu incerta proportione. At ſaporum ſuaues dumtaxat numeros in miſtione ſeruant. Pinguis autem ſapor ad dulcem refertur. Salſus & amarus idem ferè ſunt. acer, auſterus, acerbus, acutus, medium tenent. Nam ſaporum ſpecies & colorum totidem propemodum ſunt quippe vtrorumque ſeptenas ſpecies quis poſuerit, tanquam fuſcum ad nigrum, probabiliter referri debeat. Sequitur enim ut flauus ad album refertur, vti pinguis ad dulcẽ: purpureus, puniceus, cœruleus, medii ſunt inter album & nigrum. Reliqui ex horum confuſione euadunt. Porrò vt nigrum priuatio eſt albi in perlucido, ſic ſalſum & amarum dulcis in nutrimento humido; quo fit ut ex omni combuſtione cinis amarus ſubſideat, quandoquidem potu lentum deſiccatur quod in ſe habent.

EXPLICATIO.

NON eſt dubitandum quin Ariſtotelis inſtitutum ſit in præſenti contextus particula explicare modum quo medii ſapores prodire poſſunt: Inſtituti vero cauſa eſt, quoniam dudum extremorum conditiones declarauit, cum dixit ex dulci nutricationem fieri, minime autem amaro, cum nutrimentum ineptum reddat, atque amarum dulcis priuationem eſſe: Aequum modo eſt ut extremorum conditionibus declaratis ad mediorum explicationem accedat, qui ex his oriuntur extremis. ortum vero ſaporum mediorum vult eſſe ſimilem ortui colorum mediorum. Quemadmodum enim ex alboris & nigroris commiſtione non quidem ſecundum formam & actum, ſed ſecundum virtutem: ita etiam ex commiſtione amari & dulcis, non quidẽ formali & actuali, ſed virtuali fiunt ſapores ipſi medii, hoc eſt ex cauſis & principijs extremorum ſaporum in proportione & temperamento deductis fiunt ſaporum mediorum variæ ſpecies. Cum itaque duo ſint ſaporum principia, videlicet humidum aqueum & telluris aridum, concurrente calido commiſcente atque coquente, ſi tellus ſumme arida ſit atque modicam humoris quantitatem afficiat, amarus ſapor prodibit, qui omnium ſiccisſimus exiſtit. Sj vero econtrario res ſe habeat, ita quod humoris ſufficiens quantitas per tellurem moderatè aridã excolctur, ſapor dulcis gignitur. In utriſque tamen calido diuerſimode ſe habente. Etenim in amari exortu plus æquo reſoluente, cum in huiuſmodi reſolutione omne dulce euaneſ-

cat

cat in dulcis uero exortu quantũ opus fuerit. Species vero mediæ ex eiſdẽ principiis medio ſe modo habẽtibus gignuntur. Et in cõmiſtione horum principiorũ natura tẽperamentũ & proportioné numeralé obſeruans (ſicut in numeris ſonoris, quádo acutũ & graue inuicé ſecundũ proportioné cóplicãtur, gratus auribus ſonus oritur) ſpecies ſaporũ medias guſtatui ſuaues atque iucundas producet. Quòd ſi nullũ proportionis gradũ obſeruet, ſed in his gignendis exuberantia aut defectus temere cócurrant, iniucundi guſtatui prodibunt ſapores, qui certũ numerũ nõ habebunt, ſed potius in immenſum trahi atque deduci poterunt, queádmodũ de coloribus exquiſitè iam dictũ eſt. Cæterũ cũ ex virtuali extremorũ cõmiſtione ſapores medios oriri voluerit, ſermonem ſuum continuans omnes ſaporum ſpecies numero recenſet, atque octo voluit eſſe, dulcem, amarum, pinguem, ſalſum, acrem, auſterum, acerbum, acutum. Ex his duæ ſunt quæ contrariæ ſunt, nimirum dulcis & amarus, reliquæ vero ex eorundem principiorum & cauſarum commiſtione prodeunt. Et quamuis ſaporum ſpecies octo numerauimus, pauciores tamen eſſe poterunt. Pinguem enim ad dulcem referre poſſumus, ex quo perindeac ex dulci animalia ali poſſunt. Rurſus ſalſus ſapor ad amarum reduci poteſt, cum ferè in idem coẽant, acer vero, auſterus, acerbus & acutus in medio ponuntur, vt qui ex confuſione extremorum nati ſunt: Tot etiam pene ſtatuendas iudicat ſaporum ſpecies, quot colorum. Nam ſi fuſcum ad nigrum referamus, ſeptem: ſi præterea flauum ſub albo comprehendas, ſex colorum ſpecies exorientur. Pari quadam ratione in ſaporibus res habebit, ſi pinguem ad dulcem, atque ſalſum ad amarum reducere velis. Quoniam vero in coloribus fuſcum diſtinguimus ab atro, in ſaporibus ſalſum ab amaro, ſeptem ſaporum atque colorum ſpecies euadunt. Dulcis ſapor in melle & vuis reperitur: Pinguis in vnctuoſis vt adipe, ſeuo, & oleoſis deprehenditur: Acidus in aceto inſitus intelligitur: Acerbus qui etiam ſtypticus nuncupatur in piris & ſorbis & aliis ſructibus immaturis ſentitur: Auſterus in genere quodam vini & Medicis malis (qui etiam ponticus nuncupatur, eo quod linguam pungit atque ſtimulat) percipitur: Acris ſiue acutus in pipere, gingibere, & ſinapi prodit: Salſus in ſale & rebus ſalitis latitat: Amarus in opio, felle, atque abſinthio inuenitur. Addit poſtremo aliud in quo conuenit ſaporibus cum coloribus. Quemadmodum nigror qui albori contrarius eſt, in conſpicuo alboris priuatio eſt, ita ſalſus & amarus illius dulcis humoris, quo nutricantur animalia, priuatio nuncupatur. Notat tamen Alexander hanc ſententiam non ob aliud potuliſſe Ariſtotelem, niſi vt commonſtraret ſaporem non cuiuslibet aridi affectionem eſſe, ſed tantum illius aridi, quo viuentia nutricari poſsint: quæ cum huius libelli interpretes ignoraſſent, in huiuſmodi verbis explicandis varii fuerunt. Combuſtorum vero experimento amarum dulcis priuationem eſſe commonſtrat. Etenim cinis eorum omnium quæ comburuntur amariſsimus eſt, non ob aliam cauſam niſi quia ab igne dulce & potulentum omne conſumptum fuit, id vero quod remanſit, quod ab igne pati non potuit amarum exiſtit: Signum eſt igitur amarum in alimento dulcis priuationem eſſe: tunc enim ratione propria priuatur alimentum quòd amaro ſapore affectum amplius animalia ipſa nutricare nequit. Cæterum quum Ariſtoteles omnium philoſophorũ maximus breuitatis amator atque obſcuritatis eximius ſectator ſemper fuerit, cumque ſaporum generationem & de iiſdem omnem diſputationem talem quandam eſſe voluerit, qualem ipſe de coloribus propoſuerat; res poſtulat, vt quemadmodum in colorum natura atque multitudine indaganda fecimus, ita etiam ſaporum numerum atque eorundem ordinem exponamus. Itaque à textu digreſsi primum inueſtigare libet, quot ſaporum ſpecies exiſtant. Clarum eſt ſaporum ſpecies ex ſermone Ariſtotelis ſeptem eſſe, inſtar colorum, quæ principales atque capitales erunt, ad quas alii omnes ſapores reduci poterunt. Vt autem iſtud cognoſci exacte poſsit, numerandi ſunt ſapores, de quibus apud authores mentio facta fuit. Ariſtoteles dulcem, pinguem, ſalſum, amarum, auſterum ſeu ponticum, ſtypticum ſeu acerbum, acrem ſeu acutum, acidum ſeu acetoſum numerauit. His nonnulli inſipidum atque vinoſum addiderunt, vt decem omnes eſſent, qui nihilominus ad ſeptenarium numerum reduci poſſunt. Etenim inſipidus non eſt ſapor niſi ſecundum nomen & vulgares, cum priuatio ſit ſaporis. Item vinoſus aut ad ſaporem auſterum qui in genere vini reperitur, vel ad dulcem reduci poterit. Ariſtoteles ipſe pinguem ad dulcem reduxit, cum ferè iidem ſint, nec differant niſi ſecundum magis atque minus in dulcedine. Salſus quoque & amarus parum inter ſe diſſentiunt, quoniam facilè alter in alterum commutatur non tamen adeo inuicem ſimiles ſunt vt pro vno habeantur. Sic igitur ſeptem ſaporum ſpecies remanere perſpicue videmus. Quod ſi his plures reperiantur, incerti atque incommenſurati potius eſſe videntur, atque ad prædictorum quempiam redigendi, vt in coloribus ſupra monuimus. Septem igitur principales ſaporum ſpecies diſtinctæ, ad quas aliæ omnes reducuntur, inueniuntur. Verum quomodo erunt ſaporum ſpecies diſtinctæ, ſi in eodem ſubiecto vt pomo dulcedo, amaritudo, ſtypticitas ſimul reperiantur: Neque enim diſtinctæ ſunt, ſi in eodem ſubiecto ſimul eſſe reperiantur. Reſpondeo illud euenire ra-

tione diuerſarum partium ſubiecti. Non enim ſunt iſti ſapores in vna & eadem parte præciſè, propterea quòd alterius complexio complexioni alterius repugnat. Permiſcentur igitur quo ad diuerſas partes in eodem ſubiecto exiſtentes. Confirmari quod dicimus poteſt ex citris atque limonibus ſiue Medicis vocatis malis, in quibus alterius ſaporis eſt cortex, alterius verò id quod intus exiſtit pro carne. alium etiam ſemina ſaporem obtinent; quo non tollitur quin huiuſmodi ſpecies ſimplices atque principales exiſtant. Poſtquam ſeptem ſaporum ſpecies colorum inſtar à nobis ſtatutæ fuerunt, inueſtigandum iam eſt, qua ſerie & ordine huiuſmodi ſaporum ſpecies inter ſe collocari debeant. Porrò ſuperius dum de coloribus ageremus, extremitates contrarias ſtatuimus, in quarum medio colorem per illorum extremorum æquidiſtantiam & æqualem participationem ſtatuimus, atque ex vtroque latere binos poſuimus. Idem hoc, iuxta Ariſtotelis ſermonem, in ſaporibus faciendum quoque, vt exiſtimo, erit. Extremitates itaque ſaporum Ariſtoteles ipſe attulit, quas dulcedinem atque amaritudinem eſſe uoluit. Reliquas vero enumeratas ſpecies medias eſſe dixit, inter quas vnam eſſe oportet quæ media ſit, vt dictum eſt. Hanc ſaporis auſteri ſeu pontici mediam ſpeciem locamus, eo quòd nunquam dulceſſere aut amareſcere viſus ſit. Ex vtroque vero latere binas ſaporum ſpecies collocandas cenſuimus. Inter ponticum & dulcem acetoſum adhærentem dulcedini ponemus, experimento vuarum & meſpilorum, quæ ex illo acore ſtatim ad dulcorem tranſeunt. Poſt acetoſum uero ſtypticus ſeu acerbus, qui ipſi auſtero adhæret, collocatur, quãquàm & ipſe dulcedini familiaris exiſtat, vt ex acerbis fructibus facere coniecturã poſſumus. Ex altero autẽ latere bini etiam collocandi ſunt, quorum primus erit ſalſus, qui amaro proximus eſt, propterea quòd faciliter in amaritudinem tranſire uiſus eſt. Deinde eſt acer ſeu acutus, qui pontico propinquus exiſtit, cum & is amareſcere viſus ſit. Hæ ſunt ſaporum ſpecies, quæ hac ſerie inſtar colorum ordinantur. quandoquidem ſapores ſicut & colores, in proportione gignantur, vt in ſuo ſermone Ariſtoteles nobis inſinuauit.

Albus	Dulcis
Puniceus	Acetoſus
Ceruleus	Acerbus
Viridis	Ponticus
Rubeus	Acer
Purpureus	Salſus
Niger	Amarus

Hanc tamen ſaporum ſeriem & coordinationem Ariſtotelicam conatur Galenus quarto Simplicium libro infringere, quippe amari, ſalſi, acris, dulcis naturam ſemper à calore fieri profitetur; acerbum, acidum & ponticum nunquam niſi à frigore gigni. Hac ratione ferè vtitur Galenus. Illa quorum cauſæ ſunt magis contrariæ, magis opponuntur: itaque cum dulcis à calore vt amarus licet mitiore proueniat, non erit amaritudini ſummè contraria dulcedo. Sed quoniam à frigore vt ponticus & alii prodeunt, ii magis cum dulci, amaro atque acri pugnant, vt quorum cauſæ ſint magis contrariæ. Docet hoc ipſorum in corpora noſtra actio. Hi nanque omnes calefaciunt magis minúſue pro caliditate quam in ſui generatione acceperunt: Illi contra potenter (magis tamen & minus, cum non pariter omnes frigidi exiſtant) & ſenſibiliter admodum frigidius corpus reddunt admoti. Vnde ſi Galeno anthore ſapores coordinare velimus, ponticus maxime erit acri contrarius. Acrem enim ſaporem ſalſo & amaro calidiorem aſſerit, ponticum vero omnibus frigidiorem, acerbum minus, quem acetoſus ſequitur. Ex alia vero parte poſt acrem ſequitur amarus, poſt amarum ſalſus, deinde dulcis, qui medium inter omnes locum ſibi vendicat ex ſententia Galeni, propterea quòd mediocriter tum calefacit, tum frigefacit. Atque hæc ſecundum Galenum ſaporum coordinatio erit, Auerroes ſecundo de anima commentario centeſimo quinto, & quinto ſuarum collectionum, capite vigeſimo ſeptimo, demonſtratiue Galeni ſententiam reprehendere ſibi viſus eſt. Extremitates ſaporum ſumi debent, inquit Auerroës, ſecundum oppoſitionem cauſarum. At frigiditas & caliditas huiuſmodi cauſæ non ſunt: Itaque à frigiditate & caliditate huiuſmodi oppoſitio in ſaporibus ſumi nequit. Maior clara eſt, cum vtrique communis ſit. Minor vero experientia probatur, quoniam idemmet ſapor ex caliditate atque frigiditate euenit. De amaritudine notum eſt, quæ in opio, glandibus, quibuſdam cucurbitis frigefacit, in abſinthio autem calefacit. Idem in fructibus deprehenditur, qui ante maturationem quando frigent, amaritudine guſtatum afficiunt, quãdo vero maturati ſunt, dulceſcunt. Adhuc ex ipſa vſtione etiam amarus ſapor conſurgit. Non ergo hi à calore, illi vero ex frigore ſemper prodeũnt. quod pro principio Galenus ſumpſerat. Adde quod

ſi ſaporum

ſi ſaporum coordinatio ſumeretur ex eo quia alioqui corpus humanum calefaciant aut infrigident, tunc hominis comparatione coordinarentur ſapores, & non ſecundum eorum naturas in ſeipſis ita ſe habere oſtenſum foret. At ſaporum ſeriem ſecundum eorum propriam naturam & non alicuius comparatione quærimus. Itaque eligenda magis eſt illa ſeries & coordinatio quam ex Ariſtotelis ſententia tradidimus, quandoquidem in ea ſapores ſecundum eorum propriam naturam, & non alicuius comparatione collocentur. Vt enim in nutrimento reperiuntur, coordinati fuerunt. Eſſentia vero ſaporis eſt vt ſit in alimento cum illius conditio exiſtat. Non enim eſt ſapor niſi ſit in alimento. cum quod non ſapit, nequaquam nutriat, Alimentum quod alere poteſt, ſapore dulci affectum eſt. quod vero non alit, amaro ſapore affectum eſt, cuius gratia alimentum pro nutricatione ineptum redditur. Vterque ſanè Galenus atque Ariſtoteles rectè ſenſit in ſaporum explicatione, modò meminerimus alterum medicè, alterum philoſophicè de hac materia diſputaſſe. Plura de hac re non dicam hoc loco & tempore, etſi non me lateat quanta contentione multi huius ſententiam, illius præferant. Nam ad inſtitutum noſtrum, quo ſenſa Ariſtotelis exponere nitimur, non pertinere illa diſceptatio videtur.

PARTICVLA QVADRAGESIMAQVINTA.

Δημόκριτος δὲ καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν φυσιολόγων, ὅσοι λέγουσι περὶ αἰσθήσεως, ἀτοπώτατόν τι ποιοῦσι. πάντα γὰρ τὰ αἰσθητὰ ἁπτὰ ποιοῦσι· καίτοι εἰ καὶ τοῦτο οὕτως ἔχει, δῆλον ὅτι καὶ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἑκάστη ἁφή τίς ἐστι· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν·

At Democritus & maxima pars naturalium authorum mirandum in modum falluntur diſputantes de ſenſu. Fingunt enim omnia ſenſibilia tactilia eſſe. Quod ſi verum ſit, procul dubio quilibet cæterorum ſenſuum tactus quidam exiſtit. quod impoſsibile eſſe, videre in promptu eſt.

EXPLICATIO.

INſtitutum Ariſtotelis in reliqua ſui ſermonis parte de ſaporibus eſt, Democritum & complures alios phyſiologos increpare: duo vero in hoc potiſsimum reprehendit, quòd omnem ſenſionem per contactum fieri dixerunt, & quòd ſenſilia cõmunia propria eſſe putauerunt. Poſterius in ſequenti textus parte carpit. in hac vero ipſos accuſat, vt dictum eſt, quòd quæ ſenſibus ipſis percipiuntur, omnia quidem per contactum percipi, atque omnes ſenſus quaſi tactus exiſtere putarunt. Dixerunt enim omnia quæ ab ipſis ſenſibus concipiuntur modis quibuſdam corpuſculis defluentibus ac a corporibus ſenſibilibus vſque ad inſtrumenta promanantibus percipi, cum attigiſſent ſenſus, ac ad ſenſorium penetraſſent. Cur hanc opinionem hic refutet, Alexander exponere tentat. Viſum eſt alimentum, inquit, non alere, quatenus ipſum animal attingit, ſed vt ſapidum eſt. quare ne quis arbitraretur ita de aliis ſenſilibus vt de alimento, quod viuens contangit, euenire, ob id hunc errorem, in quem Democritus & alii etiam philoſophi inciderunt, vult arguere. deducit eos ad hoc inconueniens. Si aſſeramus ſenſationem fieri corpuſculis contangentibus, atque ad ſenſum penetrantibus, proculdubio quilibet ſenſus erit quidam tactus. Quantumuis conſequentis huius abſurditas aperta ſit, eáque ratione ab Ariſtotele non probata, Alexander tamen, ne quid deeſſet, quatuor rationibus, illius impoſsibilitatem cõmonſtrat. quarum prima eſt, Tactus ſuo munere fungitur circa contraria, quæ ſibi accommodata ſunt, ea vero ſunt, durum, molle: aſperum, lene: calor, frigus: humidum, aridum. nullus itaque dicere poſſet dum hæc cõtangit tactus, dulce, amarum, atrum vel album contangere. Occurrit, aſpectum, auditum, atque odoratum ſua ſenſilia & propè & procul concipere, medio quodam interiecto, at nunquam obſeruatum fuit, tactum tactilia ſua concipere medio aliquo interpoſito, dum tactilia tangit. Adde quòd ſi quodcunque ſenſu concipitur per tactum fieret, non opus eſſet nigrum aſpectu, amarum guſtu vel odorem odoratu concipere, quinimo lenitudine à tactu habita, hæc omnia etiam haberi poſſent. Attamen diuerſarum naturarum diuerſos ſenſus iudices eſſe conſpicimus. Poſtremo ſi ſenſus omnes tactus munere perfungantur, ad quid ponendi ſunt alii? Nam ſi quodcunque ſenſibus ſentire volumus tactu ipſo dignoſcimus, alii ſuperabundant, Diſtincta ergo ſint oportet ſenſilia & non implicita inuicem, vt phyſiologi alii voluiſſe viſi ſunt.

PARTICVLA QVADRAGESIMASEXTA.

Ἔτι δὲ τοῖς κοινοῖς τῶν αἰσθήσεων πασῶν χρῶνται ὡς ἰδίοις. μέγεθος γὰρ καὶ σχῆμα καὶ τὸ τραχὺ καὶ τὸ λεῖον, ἔτι δὲ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ ἀμβλὺ τὸ ἐν τοῖς ὄγκοις, κοινὰ τῶν αἰσθήσεών ἐστιν: εἰ δὲ μὴ πασῶν, ἀλλ' ὄψεώς γε καὶ ἁφῆς. διὸ καὶ περὶ μὲν τούτων ἀπατῶνται: περὶ δὲ τῶν ἰδίων οὐκ ἀπατῶνται, οἷον ὄψις περὶ χρώματος, καὶ ἀκοὴ περὶ ψόφων. οἱ δὲ τὰ ἴδια εἰς ταῦτα ἀνάγουσιν, ὥσπερ Δημόκριτος. τὸ γὰρ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, τὸ μὲν τραχύ φησιν εἶναι, τὸ δὲ λεῖον. εἰς δὲ τὰ σχήματα ἀνάγει τοὺς χυμούς: καίτοι ἢ οὐδεμιᾶς, ἢ μᾶλλον ὄψεως τὰ κοινὰ γνωρίζειν. εἰ δ' ἄρα τῆς γεύσεως μᾶλλον, τά γοῦν ἐλάχιστα, τῆς ἀκριβεστάτης ἐστὶν αἰσθήσεως διακρίνειν περὶ ἕκαστον γένος, ὥστ' ἐχρῆν τὴν γεῦσιν, καὶ τῶν ἄλλων κοινῶν μάλιστα αἰσθάνεσθαι, καὶ τῶν ἄλλων σχημάτων εἶναι κριτικωτάτην. ἔτι τὰ μὲν αἰσθητὰ πάντα ἔχει ἐναντίωσιν. οἷον ἐν χρώματι τῷ μέλανι τὸ λευκόν, καὶ ἐν χυμοῖς τὸ γλυκὺ τῷ πικρῷ. σχῆμα δὲ σχήματι οὐ δοκεῖ εἶναι ἐναντίον. τίνι γὰρ τῶν πολυγώνων τὸ περιφερὲς ἐναντίον; ἔτι ἀπείρων ὄντων τῶν σχημάτων, ἀναγκαῖον καὶ τοὺς χυμοὺς εἶναι ἀπείρους. Διατὶ γὰρ ὁ μὲν τῶν χυμῶν αἴσθησιν ποιήσει, ὁ δ' οὐκ ἂν ποιήσειε; καὶ περὶ μὲν τοῦ χυμοῦ καὶ γευστοῦ, εἴρηται. τὰ γὰρ ἄλλα πάθη τῶν χυμῶν οἰκείαν ἔχει τὴν σκέψιν ἐν τῇ φυσιολογίᾳ, τῇ περὶ τῶν φυτῶν.

Ad hæc ſenſilibus, quæ ad omnes ſenſus pertinent, vt propriis vtuntur. Magnitudo enim, figura, aſperum, lene, adde etiam acutum obtuſumque molibus attributa, ſenſibus communia ſunt. Si non omnibus at certe viſui tactuique. Vnde fit vt ſenſus erga hæc decipiantur, erga propria ſenſilia non decipiantur, vt viſus non fallitur circa colores, nec auditus circa ſtrepitus. Alii vero vt Democritus ad hæc, propria ſenſilia referunt. Ait enim album eſſe lene, nigrum vero aſperum. Idem ſapores reducit ad figuras: quamquam ſi quis alius, maxime viſus ſenſilia communia dignoſcit. Quòd ſi guſtatus præſtaret, cum ſit exquiſitiſsimi ſenſus in omni genere minima quæque dignoſcere, cætera quo que ſenſilia communia guſtatus maxime ſentiret, & cæterarum figurarum certiſsimus eſſet iudex. Præterea omnia ſenſilia diuerſitatem habent, verbi gratia inter colores album nigro opponitur; inter ſapores dulce pugnat cum amaro; figura non videtur figuræ opponi. Nam circulus, cui figuræ eſt contrarius, ex his quæ plures angulos complectun tur? Age vero cum nullus terminus figurarum perſcriptus ſit, nonne ſapores infinitos eſſe neceſſarium eſt? Nec enim eſt quòd hic ſapor ſenſu percipiatur, ille percipi nequeat. Sed de ſapore & guſtabili hactenus. Nam cæteræ ſaporum affectiones peculiarem diſputationem ſibi vendicant in commentatione de natura plantarum.

EXPLICATIO.

ALterum Democriti & plurium phyſiologorum errorem in præſenti contextus particula vult explodere. Non ob hoc etenim ſolum ſenſilia omnia tactilia, atque ſenſus omnes contactus exiſtere arbitratus eſt Democritus, ſed etiam communia ſenſilia propria cenſuit, in qua re plurimum eum aberraſſe vnà cum aliis commonſtrare tentat. Communia ſenſilia ſunt, inquit Ariſtoteles ex ſententia Democriti, magnitudo, figura, aſperum, lene, acutum & obtuſum. Erant quidem hæc ſecundum Democritum inquam ſenſilia communia, propterea quòd ſecundum Ariſtotelem non ſunt niſi quinque, & ab his diuerſa vt ſecundo de anima & ſuperius viſum fuit. Sunt enim magnitudo, figura, motus, quies, numerus. Idcir-

eo hæc ſecundum Democritum enumerauit. Hæc tamen communia cum propriis complicauit, confuditque, cum tamen diſtincta eſſe appareat, tum quia ſenſile proprium à proprio tantum ſenſu concipi poteſt, vt color ab aſpectu, ſonus ab auditu, communia vero à pluribus ſenſibus recipi valeant (non quidem omnibus, ſed quibuſdam ſolum, vti viſu atque tactu: hi enim duo, ſenſilia communia concipiunt) tum etiam quia in conceptione ſenſilium communium ſenſus ipſi falluntur, vt de homine in naui exiſtente patet, cui ripæ & arbores moueri videntur. In propriorum ſenſilium perceptione non falluntur ſenſus, nec viſus circa colores, nec auditus circa ſonos fallitur. Idcirco decepti ſunt phyſiologi iſti, vtpote qui hæc communia atque propria in vnum coniunxerint complicarintque. Dicit vero contextus ἔτι δὲ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ ἀμβλὺ τὸ ἐν τοῖς ὄγκοις, hoc eſt, præterea acutum & obtuſum, quod in quantitate ſeu magnitudine eſt. Notat Alexander, ideo dixiſſe τὸ ἐν τοῖς ὄγκοις hoc eſt molibus attributa, quoniam aſperum, lene, acutum & obtuſum in voce, ſono, ſapore, cum acutus dicatur, collocantur, quinimo & in ipſa mole. Vt igitur excluderet ea quæ in voce, ſono, ſapore ſunt, dixit, moli attributa. Hæc enim vt moli inſunt, quamuis omnibus ſenſibus communia non ſint, ſaltem viſui atque etiam contactui. Quod vero phyſiologi prædicti hæc communia cum propriis ſenſilia coniunxerint, de viſili atque guſtabili induxit, ex quibus in reliquis vti manifeſtum dereliquit. Nam alborem atque nigrorem propria viſui ſenſilia ad aſperum & lene reduxit Democritus, atque alborem lene, nigrorem vero aſperum appellabat, & vniuerſaliter, nulla tangibilis qualitas vnquam reperta fuit, quæ etiam aſpectui propria non fuiſſet. Ita etiam guſtabilia guſtatui propria, ad figuras reduxerunt. Etenim acutus ideo ſapor conſurgit, quia figuris acutis conſtituitur. Dulcis vero quia planis, lenibus atque rotundis figuris conflatur, & vniuerſaliter omnia ſenſilia propria cum communibus coniunxerunt. In quo valde aberrarunt, atque in guſtatu commonſtratur, qui equidem ſaporum omnium differentias percipit vt dulce, amarum, & alias. verum vt ex his phyſiologis apparet, figuræ atomorum ſunt guſtabilium differentiæ. Itaque guſtatus figurarum differentias neceſſario diſtinctè concipiet. quod abſurdum eſſe iam viſum fuit. Communia enim concipere, munus viſus atque tactus exiſtit, maximè autem viſus. Quòd ſi guſtatus in hoc præſtaret aſpectui, non ſolum figuras ad quas reducit Democritus ſapores, verum etiam cætera omnia ſenſilia communia exactius guſtatus quàm aſpectus ſentiret, cum guſtatus homini potiſsimum ſit exquiſitiſsimus, quippe qui tactus quidam exiſtat, vt ſupra voluit Ariſtoteles, & primo de animalium hiſtoria, capite decimoquinto. Hoc vero non conceditur, quandoquidem ſenſilia communia maxime viſus dignoſcat. Maxime vero dixit Ariſtoteles, inquit Alexander, ſenſilium capacem viſum eſſe, propterea quòd hic ſenſilia communia omnia concipiendi poteſtatem habet. Etenim obiectorum multitudinem atque diſtantias ſtatim concipit, quod nec in tactu, nec in aliis accidere vnquam viſum fuit. Secundo etiam argumento idem commonſtrat. In genere propriorum ſenſilium contrarietas reperitur. At in figuris nulla extat contrarietas. Itaque nec viſilia, nec ſapores, nec alia propria ſenſilia figuris connectenda erant. Maior nota eſt. Nam in viſu album & nigrum, in ſapore dulce. amarum, & in aliis etiam contrarietas reperitur. Minor etiam declaratur. Si in figuris oppoſitio inueniretur, id potiſsimum eſſet, quando circularis figura angulari opponeretur. Sed nunquam hæc illi contraria fuit, vt primo Cœli demonſtratum eſt. Nam figuræ circulari, quatenus circularis, nihil contrariari potuit. Contrarietas enim eſt diſtantia quæ recta linea commenſurari debet, & contraria ſunt ea quæ ſub eodem genere poſita maxime diſtant, vt decimo metaphyſicæ & in prædicamentis dictum eſt. Hoc vero in circulari linea non conſpicitur, cũ extremis careat. Quilibet enim punctus in ea ſicut eſſe principium, ita etiam finis poteſt. Poſtremo in ſaporibus & cæteris ſenſilibus propriis non itur in infinitum, at in figuris abit ſermo in infinitum. Idcirco figuræ nec cum ſaporibus & aliis ſenſilibus commiſcendæ erant, nec ſapores & alia ſenſilia ex figuris diſtinguenda. Maior eſt ſatis euidens, quoniam ſapores vt ſunt ſeptem, ita & colores. Et reliqua etiam propria ſenſilia, ſunt finita. Minor etiam in contextu ab Ariſtotele vt nota aſſumitur. Figuræ enim in infinitum ratione laterum angulorum atque coangulorum (mathematicè loquendo) creſcere poſsunt. Sic ergo concludit ea quæ de ſaporibus dicta ſunt his verbis: καὶ περὶ μὲν τοῦ χυμοῦ καὶ γευστοῦ εἴρηται, hoc eſt, de ſapore & guſtabili, id eſt de ſapore qui eſt rei guſtabilis paſsio, dictum eſt, quantum huic inſtituto conueniens fuit. τὰ γὰρ ἄλλα πάθη τῶν χυμῶν οἰκείαν ἔχει τὴν σκέψιν ἐν τῇ περὶ τῶν φυτῶν. quod ſonat, cæteræ vero ſaporum affectiones peculiarem diſputationem exigunt, de quibus in commentationibus de plantarum naturis à nobis abunde diſſerendum eſt. quæ ſanè commentaria vt Alexander aduertit, Ariſtotelis nunquam inuenta fuere, ſed Theophraſti illius diſcipuli. Bene vero dixit Ariſtoteles has affectiones ſaporum peculiares in theorica plantarum inueſtigandas eſſe, quoniam in plantis diſcrimina ſaporum diſtinctè habentur, vt cuilibet guſtanti conſtarè liquido poteſt. Ariſtoteles vt diſtingueret ſenſilia propria à communibus, quæ omnia in vnam na

turam coniunxit Democritus,& plærique alii phyſiologi,vſus eſt huiuſmodi ratiocinio. Quoniam de communibus ſenſibus falluntur plærumque ſenſus, at de propriis nequaquam: De huius minoris propoſitionis veritate omnes dubitarunt,propterea quòd in omnibus ſenſibus propriis error atque deceptio circa proprii ſenſilis perceptionem manifeſtè dignoſcitur,atque primo de viſu inducitur. Etenim viſus icterici omnia citrini coloris aſpicit, item ſole oriente & occidente rubri,in medio autem cœli flaui coloris aſpectui repræſentatur. Adhuc fallitur auditus. Quandoque enim ſonum continue ſenſorio præſentem iudicat, cum tamen ibidem nullus præſens adſit ſtrepitus, vt his qui tinnitu laborant, apparet. Rurſus & olfactus quoniam aliquando ob diſtillanonem e cerebro varia olfactilium diſcrimina olfacere videtur,quæ olfactum exterius ferire videntur,cum tamen ex defluxu humoris continuo ad ſenſorium defluentis id fiat. Item fallitur guſtus cholerici,qui omnia amari ſaporis diiudicat. Poſtremo & contactus cui digitis cancellatis contangendo vnum tactile duo apparent. His igitur omnibus inſtantiis propoſitio illa Ariſtotelis infringitur. Authores vt ab his Ariſtotelem tutari valerent,omnes penè dixerunt ſenſum proprium cum de ſenſili proprio diiudicat,non falli,ſi de iudicio vniuerſali ſermo intelligatur. Nam duplex eſt ſenſus iudicium circa ſenſile proprium. Alterum particulare quo ſenſus vt viſus decipi poteſt,vt circa alboris,nigroris ac viroris viſionem de quo Ariſtotelis ſermo non verificatur. Alterum vniuerſale iudicium, quo ſenſus nequaquam fallitur. Quamuis enim viſus in diiudicando alborem fallatur,attamen nunquam fallitur in diiudicando non eſſe colorem,quoniam ſemper iudicat colores eſſe colores, etſi in albi vel cœrulei iudicio ſub alterius coloris ratione fallatur. Deinde ex hac diſtinctione ſoluuntur inſtantiæ allatæ. Etenim etſi viſus colorem citrinum album iudicet,nunquam tamen diiudicat ipſum non eſſe colorem,quorum alterum particulare,alterum vero vniuerſale(quo ſenſus non fallitur)iudicium exiſtit. Ita etiam cæteræ inſtantiæ abolentur,vt ex ſe quilibet conſiderare poteſt. Verum hæc communis declaratio a mente Ariſtotelis aliena eſt. Nam eatenus iudicium facit ſenſus de ſenſilibus, quatenus ea concipit. ſed particulariter illa concipit, itaque particulatim de illis etiam iudicium facit. Maior probatur, quandoquidem vnius modi iudicium eſſe nequit, atque alterius conceptio. Minor vero eſt Ariſtotelis in ſecundo de anima in textu ſexageſimo, quo in loco vult ſingularium ſolum eſſe ſenſum, ex quo illius iudicium tantummodo ſingularium eſſe, & non vniuerſalium, ſiquidem hoc ſit proprium ipſius intellectus munus. Rurſus ſi Ariſtotelis verba exponamus eo modo quo communiter interpretes expoſuerunt,fine ſuo fruſtrabitur. Etenim illius inſtitutũ erat per propoſitionem adductam afferre diſcrimen inter ſenſile commune & proprium. At ſi dicamus ſenſum in conceptione proprii ſenſilis non falli,ita neque etiam in conceptione ſenſilis communis falli poterit. Nam ita dicam,quamuis ſenſus mediocrem magnitudinem aut figuram maiorem vel minorem iudicet,attamen nequaquam iudicabit illam non eſſe magnitudinẽ aut figuram. Et de aliis ſenſilibus communibus ita aſſerere poſſumus, quo tempore diſcrimen allatum in contextu nullum erit. Alii vero poſteriores dixerunt,ſemper veram eſſe Ariſtotelis propoſitionem,ita quòd ſenſus proprius in proprii ſenſilis conceptione nunquam fallatur,idque contingere aſſeruntob duplicem cauſam. Altera eſt, quòd proprius ſenſus proprium ſenſile per propriam ſpeciem vti illa repræſentatur, concipit, atque etiam de ſenſili per illam propriam ſpeciem iudicium facit. Idcirco rectè ſemper de ſenſili obiecto diiudicat. Altera vero, quòd noticiæ ſimplici,nec error nec deceptio cõnectitur. At hæc ſenſus noticia ſimplex eſt,ideo ſine errore perficitur. Veram hac de cauſa propoſitionem Ariſtotelis eſſe abſolutè protulerunt. Deinde inſtantiæ ſolui poſſunt. Quamuis enim omnia citrini coloris iudicet viſus,attamen non hallucinatur,propterea quòd ſpecies ipſa in ſenſorio inficitur,& coram ſenſu citrinum colorem conſtituit,quem iudicat talem eſſe,quia talem ſpecies repræſentat. Ita etiam de aliis ſenſibus ac de intermedio dicere poſſumus. Sed prima cauſa claudicat. Nam ſole oriente aut occubante,ſanguinei coloris a viſu concipitur,atque huiuſmodi color per propriam ſpeciem aſpectui repræſentatur, attamen aſpectus hoc caſu fallitur,cum nec in ſole nec in medio aliquis color præſtò ſit. Item non eſt poſſibile,ab organo ſpeciem infici,ſi quidem corporale in ſpiritale non agat. Euenit ex indebito ſenſorii apparatu potius, vnde fortaſſe omnis erroris cauſa ſenſui naſcitur. Item & ſecundo etiam: Enimuero incaſſum laboraſſet Ariſtoteles in contextu ſuo,cum diſcrimen ſenſilis communis & proprii allatum nullum profecto fuiſſet. Quoniam diceret Democritus,ego etiam approbo noticiam ſenſilis communis eſſe ſimpliciũ ſicuti vere eſt,neque ob id ſenſum in illius conceptione hallucinari. Præter id quod Ariſtoteles tertio traditionis de anima textu vigeſimo nono dixit noticiam ſimplicem veram & falſam eſſe,veram quidem ſi rei repræſentatio conformis ſit,falſam vero ſi rei repræſentatæ repræſentatio difformis exiſtat. Quocirca nobis verum ſermonis ſui intellectum patefecit Ariſtoteles in ſecundo traditionis de anima contextu centeſimo ſexageſimo primo: vbi ſic ſcriptum reliquit,

quit, ſenſum quidem propriorum verum eſſe,aut quàm rariſsimè hallucinari. Huiuſmodi ergo erit propoſitionis explanatio circa propria ſenſibilia non hallucinatur ſenſus niſi raro,at frequenter circa communia fallitur. Idcirco non bene proprium cum cõmuni ſenſili à phyſiologis illis complicatur. Hunc intellectum Græci interpretes nouerunt,ut Themiſtius, Alexander & alij. Etſi hæc ita ſe habeant, non tamen ſtatim mens quieſcit,ſed amplius etiam quærit, quando,quoue tempore in ſenſu huiuſmodi ſit hallucinatio, & quando non ſit, cũ admodum raro errare eos inaudiuerit quis. Methodum nobis propoſuit Ariſtoteles tertio meteororum dum iridis naturã contemplatur,quæ in tribus conditionibus conſiſtit. Ab Ariſtotele ſumpſit Themiſtius,cui vulgò interpretes tanquam vero authori adſcribunt. Eaſdem refert Alexander in paraphraſi de anima,capite de ſenſibili proprio,& cõmuni, Præterea Ioãnes Philoponus nec nõ Simplicius meminit. Prima ex his conditionibus quæ obſeruari debent eſt debitus ſenſorii apparatus: Secunda eſt commoderata diſtantia: Tertia eſt diſpoſitio medii conueniens. His tribus obſeruatis conditionibus nunquam ſenſus particularis in ſui ſenſibilis conceptione hallucinatur: At vna deficiente ſemper ſenſus fallitur. Res uero ipſa exemplis patefieri poteſt. Si enim inſtrumentum paratum non ſit,accidit error,vt ſi quiſpiam ex clara luce in camerã ingrediatur,is tenebras videre ſe putat cum tamen ibidem preſto lumen ſit. Hoc autem ex alio non euenit,niſi quia lux ingens,ſpiritus uiſiuos diſgregauit atque organum indiſpoſitum reddidit. Item ſi,diſtantia incommoderata ſit,aut obiectum,ſic ut eſt,non repræſentatur, ut ſi quadratæ figuræ exiſtat,rotundæ,aut non eiuſdem molis,ſed minoris ualdè vt obſeruatio docet apparet res quæque. Item ſi lucem per medium caliginoſum atque nigrum aſpiciamus rubor aſpectui repræſentatur,propterea quòd impurum medium exiſtit. Deinde ex hac methodo inſtantiæ allatæ abolentur,& aliæ quæ afferri poſſent. Prima quidem de uiſu icterici, quoniam ibi ſenſorii apparatus deficit. Ac de ſole oriente & occubante impuritas medii conſpicitur. Siquidem per caliginem ipſum aſpicimus. Adhuc & ſecunda de auditu. Etenim id euenire dignoſcitur ex indebito ſenſiterii apparatu,quod non rectè affectum eſt ex continuo humore ad ipſum fluente. Hoc ipſum de olfactu guſtu cholerici,atque contactu digitis cancellatis contangente aſſeuerandum reor. Etenim in his omnibus debitus ſenſorii apparatus deficit,qui horum ſenſuum hallucinationis cauſa eſſe conſpicitur. Verumtamen non deſunt qui methodum Ariſtotelis labefacere conentur. Primo quidem interrogant hoc modo: Quomodo quiſpiam cognoſcet aut quã certam cognitionem habere ualebit in quacunque ſingulari ſenſatione illas tres cõditiones præſto eſſe? Aut enim hoc ſenſu aut ipſo intellectu fieri poterit,non ſenſu,quoniam aut erit illemet ſenſus qui proprium ſenſile comprehendit, aut alter non illemet,quoniam quamuis hallucinetur,iudicabit ſeipſum non hallucinari, non alter,quia pariter dicam ego alium falli. Quis enim ſcire poteſt illum qui corrigit bene corrigere? Rurſus cõmoderatæ diſtantiæ cognitio iudicio, collatione,& diſcurſu acquiritur,quo ſenſu externo potiri nequimus. Idem etiam pro arbitrio ſuo quilibet,de ſenſu interno proferre poterit,cum ei non ſit facultas abſque externo ſenſu aliquid comprehendendi. Neque etiam intellectu quicquam de illis tribus conditionibus certi ſcire poſſumus,propterea quòd aliquid abſque ſenſu non ſpeculatur. Sed iam dictum eſt, nos de his tribus conditionibus certiores nequaquam fieri poſſe per ſenſum, idcirco nec etiam per intellectum. Præterea fateamur has tres conditiones,adhuc tamen ſenſum hallucinari comprobabitur. Equidem ex mole ſenſilis obiecti exigua,atque illius qualitate, ut colore debili, aliter obiectum viſile quàm ſit à ſenſu iudicabitur,cum tamen in huiuſmodi ſenſatione tres illæ conditiones obſeruentur, Ad hæc quamuis preſtò ſint hæ tres conditiones ſi ſenſile obiectum ſit retrorſum aſpici non poterit,et tamen,apparatus organi eſt debitus,medium purum,atque cõmoderata diſtantia & nulla fit ſenſatio. Itaque tres illæ cõditiones ſufficientes non ſunt. Poſtremo admiſsis his tribus conditionibus, Ariſtotelis in cõtextu allata ratio propoſitũ non conuincet: Quoniã pariformiter nec ſenſus communis ſenſilis conceptione hallucinabitur quod eſt præter Ariſtotelis intentum. Etenim cum ſenſiterii diſpoſitione,medii puritate, atque conuenienti diſtantia non fallitur ſenſus,in magnitudinis etiam figuræ aut aliorũ cõmunium ſenſiliũ conceptione. His methodus Ariſtotelis adducta euertitur. An pro uirili noſtra cunandum nobis eſt ut Ariſtotelem naturæ & ueritatis imitatorem ab huiuſmodi calumniis tutemur? Prima quidem tollitur,quoniam conſtanter aſſero has tres conditiones in quacunque ſenſatione cognoſcere intellectum, iudicio tamen quodam uniuerſali, in quo a ſenſibus nihil auxilii recipit. Non enim abſolutæ ueritatis eſt illa propoſitio communiter adducta, nihil cognoſcere intellectum,niſi prius ſenſus tanquam fores pulſarit,propterea quòd componit, diuidit,atque diſcurrit ſine ſenſu. Ita etiam ſuo uniuerſali iudicio contemplatur, in quacunque debita ſenſatione illas tres conditiones preſto eſſe. Quocirca propoſitionem illam audiendã dicimus in his quæ ſunt externa. Non enim intellectus aliquid eorum quæ exterius ſunt abſque ſenſuum auxilio

intelligere ualet. Ob ſecundam uero rationem aliqui de inſufficientia quaſi Ariſtotelem arguentes quartam conditionem addiderunt videlicet debitam magnitudinem atque certam ſenſilis obiecti qualitatem, ſed decipiunt ipſi ſeſe cum aliquid adiiciendum amplius exiſtiment. Nunquam enim quicquam addendum eſt vbi nulla additione opus eſt: Non cognouerunt hi conditionem hanc ad incommoderatam obiecti ſenſilis diſtantiam referri debere, propterea quòd illud obiectum molis & qualitatis debilis ita ſe habet, ac ſi in longinqua diſtantia collocatũ fuiſſet. In diſtantia ergo debita ſituandum & tunc recta illius ſenſatio fieri poterit. Ob tertiam vero rationem Alexander in paraphraſi de anima loco allegato quintam conditionem ſeu legem addidiſſe uiſus eſt, quæ obiecti ſenſilis debitus exiſtit ſitus, in quo caſu non reperitur, cum obiectum ſenſile retrorſum eſt. At ubi non oportet, nihil vnquam addendum eſt. Meo quidem iudicio in commoderata diſtantia ſitus debitus comprehenditur. Nam in diſtantia moderata nõ tantum appropinquatio conueniens, ſed etiam obiecti uiſilis recta oppoſitio includitur, ſi quidem uiſio tantum per directum uideri contingat, ut ſuperius ex Ariſtotelis ſententia ſcriptum reliquimus. Obiectum uero retropoſitum non aſpicit viſiua facultas, propterea quòd non tantum obiecti ſitum, uerum etiam lumen quo obiecti ſpecies ad ipſum defertur, non aſpicit. Refutatur ultima quoque quoniam adhuc in compræhenſione ſenſilis communis obſeruatis illis tribus conditionibus ſenſus hallucinatur. Si enim quiſpiam per nauim uehatur ei inquam & littora & arbores uidentur moueri, cùm tamen omnia quieſcant, cum in ſenſilibus propriis his tribus obſeruatis conditionibus ſecus ſe res habere aperte dignoſcatur.

PARTICVLA XLVII.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δεῖ νοῆσαι καὶ περὶ τὰς ὀσμάς· ὅπερ γὰρ ποιεῖ ἐν τῷ ὑγρῷ τὸ ξηρόν, τοῦτο ποιεῖ ἐν ἄλλῳ γένει τὸ ἔγχυμον ὑγρόν, ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι ὁμοίως· κοινὸν δὲ κατὰ τούτων νῦν μὲν λέγομεν τὸ διαφανές· ἔστι δὲ ὀσφραντὸν οὐχ ᾗ διαφανές, ἀλλ᾽ ᾗ πλυντικὸν καὶ ῥυπτικὸν ἐγχύμου ξηρότητος.

De odoribus eodem modo conſiderandum eſt, quoniã quod in humido ſiccum, hoc facit in alio genere ſapidum humidũ, in aëre & aqua eodem modo. His uero pellucidum commune eſſe nunc dicimus. Eſt autem odorariuum, non quia pellucidum, ſed qua influere & inundare ſapidam ſiccitatem poteſt.

EXPLICATIO.

ORdinis atque progreſſus Ariſtotelis cauſa dicta prius fuit, videlicet quia odoratus quàm alii ſenſus in homine atque etiam quàm in cæteris animalibus debilior multo exiſtat, guſtatus vero uti tactus in eodem certiſſimus ſit (notior enim atque cognitu nobis facilior ipſo odore ſapor) ideo de ſapore eum agere primo uoluiſſe, deinde vero, eadem ordinis ſerie obſeruata ad odorum naturam explicandam tranſire noluiſſe. Diſputationem igitur de odoribus hiſce orditur verbis: τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δεῖ νοῆσαι καὶ περὶ τὰς ὀσμάς. Eodem modo a nobis de odoribus conſiderandum, quo de ipſis ſaporibus conſiderauimus. Quemadmodum enim ſiccum humori commixtum eſt cauſa cur ſapores ipſi prodeant; Ita eidem ſiccum non quidem ſimpliciter, ſed ſaporoſum in aëre vel in aqua permixtum eſt cauſa, ob quam odores ipſi generentur. Hæc vero commixtio non fit ſecundum propriam eorum quæ commiſcentur naturã, ſed ſecundum communem, quæ conſpicuitas nuncupatur. Et ne quis ſuſpicaretur ſecundum hanc communem naturam, quæ eſt conſpicuitas, odores ſecundum rem prodire, ſubiungit, eſt etenim odorariuum, non vt pellucidum; ſed quatenus ſiccitas ipſa ſaporibus affecta abluetur, & ſecundum rem inundatur ab humiditate aëris aut aquæ. Nam ſi ſiccum ſaporis expers inundatur & diluatur ab humore nequaquã odores parit. Si vero idem ſiccum ſapore affectum ſit, odores gignit hoc eſt in corporibus ſecundum rem. Rem vero ita ſe habere commonſtrat Ariſtoteles, inquit Alexander, quoniam quandoque ex odoribus ſapores diiudicamus, vt de rebus marceſcentibus & quæ acuti odoris ſunt accidere ſolet. Quapropter fateamur opus eſt, odorem

rem ſecundum rem ab humore ſiccum ſapidum inundante prodire. Quo ad verba dixit odorem fieri ἐν ἄλλῳ γένει, in alio genere, hanc particulam dupliciter interpretatur Alexander. Primo quidē aër & aqua non vt humefactiua ſunt, neque vt pellucida ſunt, neque vt ſapores retinere valent odorum ſunt cauſa, ſed in alio genere, hoc eſt ſecundum quandam communem naturam, quæ pro odore gignendo idonea ſit, odorum cauſa ſunt: Verum hæc prima expoſitio contextui videtur repugnare. Dixit enim aërem & aquam odores non parere, niſi quatenus inundant & abluunt. Hæc vero nec inundant & abluunt, niſi quatenus humefaciunt, igitur non videtur rectè dictum hæc odorum cauſa non eſſe ut humefaciunt, ſed ἐν ἄλλῳ γένει, in alio genere: Secunda, quæ rectior uidetur, eſt, ſiccum ſapidum humori vel aquæ vel aëris commixtū eſt cauſa, cur odores ipſi prodeant, in alio genere, non quidem ut illa conſpicua ſunt, ſed in odorabilium genere quod natum eſt, ut ab odoratu concipi queat. Etenim genera & qua odoramus & qua etiam deguſtamus diuerſa eſſe videntur. Ex hac contextus particula eruitur primo ordinem progreſſus obſeruatum ab Ariſtotele conuenientem fuiſſe. Eſt enim dictum ſiccum ſapidum odores parere. Opus eſt uero prius ſapores procreatos eſſe, antequam odores ipſi procreentur. Iure merito itaque prius de ſaporibus agendum quàm de odoribus cenſuit. Secundo eruitur dari duplicem odorum generationem, alteram ſpiritualem, quæ a reali producitur. Hæc enim in aere & aqua gignitur ratione cuiuſdam cōmunis vtrique naturæ quæ apud Græcos διοσμὸς appellatur, hoc eſt ſuſceptiua atque ſpiritalis odoris permiſsiua. Ob id in textu rectè dictum eſt, κοινὸν δ' κατὰ τοῦτον ἐν μὲν λέγομεν τὸ διαφανές id eſt conſpicuitatem eſſe naturā aëri & aquæ communem, quæ ſicuti ſpiritales colorum ſpecies permittit, ita etiam & rerū olfactibilium. Altera vero eſt odoris ſecundum rem, quæ ex commixtione ſicci telluris ſapore affecti cum humore vel aëris, vel aquæ naſcitur ſecundum tamen quandam communem naturam, quæ non eſt διοσμὸς, ſed humiditas quatenus telluris ſiccum ſapidum, abluit, inundat atque perfundit.

PARTICVLA QVADRAGESIMA OCTAVA.

οὐ γὰρ μόνον ἐν ἀέρι ἀλλὰ καὶ ἐν ὕδατι τὸ τῆς ὀσφρήσεώς ἐστι. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων. φαίνονται γὰρ ὀσφραινόμενα, οὔτε ἀέρος ὄντος ἐν τῷ ὕδατι (ἐπιπλάζει γὰρ ἀὴρ ὅταν ἐγγένηται) οὔτ' αὐτὰ ἀναπνέοντα. εἰ οὖν τις θείη καὶ τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ ἄμφω ὑγρά, ἂν εἴη ἡ ἐν ὑγρῷ τοῦ ἐγχύμου ξηροῦ φύσις ὀσμή, καὶ ὀσφραντὸν τὸ τοιοῦτον.

Quia non ſolum in aëre, ſed etiam in aqua odor ſentiatur, vt in piſcibus patet, etiam in opertis teſta ſilicea, qui nullo aëre exiſtente in aqua, odorari videntur. Aër enim ſi in ea fuerit, ſummum perſtringit aquæ, & alioquin piſces non ſpirant. Si quis igitur ſtatuerit ambo, aërem inquam & aquam humida eſſe: naturam ſapidi ſicci in humido, odorē eſſe definiet, & huiuſmodi odorabile eſſe.

EXPLICATIO.

Continuatio ſermonis Ariſtotelis in præſenti contextus particula cum antecedente ex illius ſerie colligitur. Dictum iam eſt ex commiſtione ſicci ſapidi cum humore vel aëris, vel aquæ in alio genere odorem prodire, id eſſe vere dictum nunc commonſtrat, hoc eſt, in aëre, & in aqua hoc accidere, quandoquidem in vtriſque odor ipſe ſentiatur: De aëre oſtendit ex eo quod ea animalia quæ in aëre degunt dum per inſpirationem, aërem trahunt odores ſentiunt. De his quæ in aquis vitam ducunt, exemplo piſcium atque eorum animalium quæ teſta ſilicea intecta ſunt, comprobat: vtpotè quæ in aquis odores præſentiant, quinimo à longinquo ab ipſo nutrimenti odore inuitata natando ab nutrimentum moueantur. Hæc enim non ideo mouentur ad alimentum quia ipſum aſpiciant, propterea quòd ex his multa aſpectu carent, vt conchæ, quæ ad eſcam non viſu, ſed olfactu mouentur. Teſta ſi

licea animalia infecta ea dicuntur, quæ cortice illo duriſsimo teguntur, quemadmodum ſunt cancri, gammari, leo marinus, locuſta & alia. Sed quoniam arbitrari quiſpiam poſſet huiuſmodi animalia odores ſentire in aquis nou quia humidum aquæ inundet ſiccum telluris ſapidum, ſed quia ibidem ſit aër qui profunditatem aquarum permeet, ac uſque ad horum animalium odoratum labatur, ſuſpicionem hanc remouet Ariſtoteles inquiens: Huiuſmodi animalia ad nutrimentum odoratu moueri nullo aëre aquam ſubeunte, & admiſſo aërem in aqua, vel eſſe propter aliquam occaſionem, vel etiam in ea generatum ſtatim ad illius ſummum diſſilit quod exemplo vtris inflati atque aere pleni vult Alexander manifeſtum eſſe. Si enim demergatur, & ad aquæ imum detrudatur, deinde ablato ligamento ab utre, ſtatim aquæ ſummum petit aer, id quod dignoſcitur ex quibuſdam ampullis in aquæ ſuperficiem ſubſalientibus quouſque aer totus ex profundo exilierit. Item cuius vtilitatis eſſet aer in imo aquæ occluſus? equidem nullius, propterea quòd piſces & ea animalia quæ in aquis viuunt, non inſpirant, cum inſtrumētis reſpirationis careant, ut arteria & pulmonibus, quemadmodum in libro de ſpiratione ab Ariſtotele determinatum legimus. His intellectis venatur atque elicit ex dictis ipſius odoris definitionem inquiens. Si quis igitur firmiter ſtatuat ambo hæc, aërem videlicet & aquam humida eſſe, cum verè humida ſint, odorem nil aliud eſſe quàm ἐν ὑγρῷ τῆ ἐγχύμου ξηροῦ φύσιν. ideſt ſicci ſapidi naturam in humore definire poterit, atque huiuſmodi naturæ corpus odorabile exiſtere. Exoritur tamen ambiguitas de ueritate huius definitionis, quã huiuſmodi ratiocinatione infringere poſſumus. Experientia aduerſus ipſam militat, propterea quòd multa experimur odorifera magis quando magis humeſcunt, ut in floribus plantarũ apparet, cũ humiditate pluuiæ ſuper ipſos cadente, humeſcant, atque ſuauiores ſpirent, quàm cum ſicci eſſent odores. Item mane & veſpere propterea quòd tempus eſt humidius, iidem flores maiores odores quàm meridie emittunt. Non itaque à ſicco ἐγχύμῳ prodit odor, ſed ab humore potius, cuius contrarium faſſus eſt Ariſtoteles. Arbitror Ariſtotelis ſententiam veram eſſe, uidelicet ſiccum ſapidum in humore naturam odoris parere, ob quod in ſecundo de anima ſcriptum reliquiſſe uideri poteſt: Quemadmodum humoris eſt ſapor, ita aridi eſt odor, vtraque ergò affectio fit ex commixtione humoris & aridi. Verum in altera ut ſapore, dominatur humor in altera autem ut odore ſiccum quod ἔγχυμον ſit, vincit. Huius vero cauſa uera exiſtit propterea quòd maior requiritur coctio pro odorum quàm ſaporũ generatione, quæ gignitur à calore maiori, humidique maiorem copiam reſoluente, atque odoroſum corpus ſiccius reddente. Ex his utriuſque diſcrimen cognoſcere valemus. Non enim ſapores & odores per calorem aut frigus diuerſificantur, ſiquidem calidum vtriuſque productiuum ſit, in vtriſque enim calor concoquit, incraſſat, atque ſuperfluum reſoluit: frigus vero non, quoniam, ſicut dixit Ariſtoteles, quemadmodum frigus ſapores hebetat, ita odores exterminat, vt experientia comprobatum nouimns. Idcirco diſcrimen odorum atque ſaporum non ſumitur à frigore vel calore, ſed ab humore & ſiccitate. Vt enim ſiccitas in humore ſaporem gignit, ita humor in ſicco ἐγχύμῳ odorem, vtrobique tamen adiuuante calore parit. Quare ſicut odoris ſiccum, ita humidum ſaporis maius eſt. Verum quædam ſunt Ariſtotelis propoſitiones quæ mentem ſuam dubiam reddunt, quarum prima eſt iam dicta, dum odores in aëre & aqua fieri dixit, quatenus lauatiua atque ſiccitatis ſapidæ inundatiua. Altera eſt cum inquit: Erit utique quæ in humido ἐγχύμῳ natura, odor atque odorabile tale. Sed prima intelligi debet, quoniam quamuis aer & aqua ſecundum materiam ad odorum generationem concurrant, attamen non ſequitur ob id odorem in humido fundari, propterea quòd hæc ſecundum materiam non concurrunt, niſi lauant ſiccum ſapidum quod in huiuſmodi commiſtione dominatur, atque in eo odor fundatur. Item ſecunda etiam rectè intelligatur, oportet, quoniam conceditur naturam in humido ἐγχύμῳ eſſe odorem, atque per ἔγχυμον intelligimus corpus mixtum ex humido & ſicco ſapido, quod in ea dominatur, ratione cuius fit odor. Siue vero humor aëris, ſiue aquæ inundet vtrumque odoriferum reddi videmus. His itaque odoris naturam in ſicco conſtare manifeſtum eſt. Demum aboletur inſtantia prius allata. Etenim illud per ἀντιπερίστασιν euenire putamus, quoniam tunc temporis non tantum conſtitutio eſt humida, verum etiam & frigida, idcirco calor intrinſecus florum vnitur atque fortificatur in ſemetipſum, quod agens in illud humidum eſt cauſa, vt euaporatio eleuetur, cum qua odores in aëre maiores, atque magis ſuaues multiplicantur. Id in etiam euenit ſi iidem flores tenui pluuia aſpergantur, ex quo non conuincitur humorem ipſum odorem magis parere, quam ſiccum ſapidum.

PARTICVLA QVADRAGESIMANONA.

ὅτι δὲ ἀπ' ἐγχύμου ἐστὶ τὸ πάθος δῆλον, ἐκ τῶν ἐχόντων καὶ μὴ ἐχόντων ὀσμήν. τά τε γὰρ στοιχεῖα ἄοσμα, οἷον πῦρ, ἀήρ, ὕδωρ, γῆ, διὰ τὸ τά τε ξηρὰ αὐτῶν καὶ τὰ ὑγρὰ ἄχυμα εἶναι, ἐὰν μή τι μιγνύμενον ποιῇ. διὸ καὶ ἡ θάλαττα ἔχει ὀσμήν, ἔχει γὰρ χυμὸν, καὶ ξηρότητα· καὶ ἅλες μᾶλλον νίτρου ὀσμώδεις, δηλοῖ δὲ τὸ δοκιμαζόμενον ἐξ αὐτῶν ἔλαιον, τὸ δὲ νίτρον γῆς ἐστι μᾶλλον. ἔτι δὲ λίθος μὲν ἄοσμος, ἄχυμος γάρ· τὰ δὲ ξύλα ὀσμώδη, ἔγχυμα γάρ. καὶ τούτων τὰ ὑδατώδη ἧττον. ἔτι τῶν μεταλλευομένων χρυσὸς ἄοσμος, ἄχυμος γάρ· ὁ δὲ χαλκὸς καὶ ὁ σίδηρος ὀσμώδη, ὅταν δὲ ἐκκαυθῇ τὸ ὑγρὸν, ἀοσμότεραι αἱ σκωρίαι γίνονται πάντων· ἄργυρος δὲ καὶ καττίτερος τῶν μὲν μᾶλλον ὀσμώδη, τῶν δὲ ἧττον, ὑδατώδη γάρ.

Sed hanc affectionem a ſapido proficiſci ex odoratis & inoderatis rebus arguitur. Nam elementa inodora ſunt, ut ignis, aër, aqua, terra, quia ſicca & humida ipſorum inodora exiſtunt, niſi ſi quid mixtum, odorata reddiderit. Quo fit ut mare odoratum ſit, ſcilicet quia ſaporem habet & ſiccitatem. Et ſal odoratior eſt, quàm nitrum, argumento olei quod ex ipſo extrahitur: at nitrum magis eſt terrenum: Præterea lapis inodoratus eſt, quia inſipidus: ligna idcirco odorem habent, quia ſaporem. Ex quib. minus redolét, quæ aquatica ſunt. Itẽ ex metallis aurũ odore vacat, quippe cui ſapor abeſt. Aes & ferrum odorata ſunt, quanquam ſi humidum exuratur cunctorum ſcoriæ inodoræ magis redduntur. Argẽtum & ſtannum quædam metalla odore vincunt, a quibuſdam ſuperantur, quoniam aquoſa ſunt.

EXPLICATIO.

CVm abſque aliqua probatione ſuperius acceptum eſſet ab Ariſtotele odorem prodire à ſiccitate ſapida diluta humore aëris vel aquæ: in hac iam textus parte id uerum eſſe comprobare inſtituit argumento ab experientia ducto cum experientia rerum omnium magiſtra docti, omnia quæ odoribus prædita ſunt, ſaporem etiam obtinere, atque econtrario ea quæ abſque ſapore ſunt, nequaquam redolere perquàm libenter fateamur. Quo fit ut ſi odorem aliquẽ enaſci opus ſit, neceſſum etiam ſit humoris cõmiſtionem cũ ſiccitate ſapida fieri. Quòd autem oratio loco antecedentis habita uera ſit, inductione quadam in pluribus corporibus verificat. Etenim corpora ſimplicia odorum expertia ſunt, quia ſaporibus etiam carent. Neque terra enim ſimplex, neque ignis purus ſaporem retinent, quãuis ſiccæ naturæ exiſtant, propterea quòd eis deficit humor, neque ètiam aqua & aër: cum nimis humida ſint, atque ſiccitatis expertia corpora. Cum itaque ſicca careant humido, & humida ſicco, ſapore vacua vtique eſſe oportet, quare & odore etiam. Mare autem etſi bumidum ſit, attamen odorem edit, propterea quod ſaporoſum, ut ſalſum exiſtit. Ille vero ſapor profluit à ſiccitate commiſta cum humore illius aquæ. Nam magna exhalationis ſiccæ copia miſcetur, cum maris aqua, à qua ſalſa & amara redditur. Item ſalem eiuſdem conditionis eſſe conſtat. Odorem certè & ſaporem emittit, etſi terreum ſit, quia cum telluris ſiccitate humorem aquæ commiſtum habet. Et ſi ſal cum nitro conferatur, plus odoris atque ſaporis nitro retinet, quoniam bumoris maior copia in ſale quàm in nitro reperitur. Huius ſignum eſt quod ex ſale oleum emanat, quale ex nitro propter naturam terreſtrem exudare nequit. Notat uero Alexander idcirco dixiſſe Ariſtotelẽ oleum promanare ex ſale, & nõ ex nitro, quo non ſolum maiorem in ſale ineſſe humorem, ſed etiã maiorem ſaporem commonſtraret. Amarum enim eſt illud oleum quod ex ſale effluit, cum ex nitrò neque tale, neque alio ſapore præditum ſtillet. Ob eam cauſam ſubiungit lapides odorẽ non emittere propterea quòd ſapore vacant, argumento quòd ex ipſis tota extracta eſt bumiditas, ut etiam ex lateribus in fornace decoctis, quorum actione ignis vniuerſa humiditas conſumpta fuit, experientia ita docente conſpicitur. Fateamur ergo oportet his rerum euidentiis victi, quæcunque ſapore vacant, eadem neceſſario etiã odoribus priuata eſſe. Quæcunque vero odorem edunt, eadem neceſſario ſaporem habere, quod argumento à lignis ducto comprobatur.

Duæ autem ſunt maximè generales lignorum differentiæ. Quædam enim ſunt aquatica, quæ ideo modicum odoris habent, quia etiam modicum ſaporis retinent. Idcirco vero exilem ſaporem retinent, propterea quòd contraxerunt multum humoris ab aqua, qui cum ſicco proportionatus non ſit, debilem parit omnino ſaporem atque etiam odorem. Quædam ſunt ligna terreſtria, quæ habent plus odoris, quia plus retinent ſaporis; ſapida magis ſunt, quoniam eorum humidum ſuo ſicco commenſuratum exiſtit. Sed aliquis nos admonere poſset, hæc dicta inuicem ſibi non ſatis reſpondere. Prius enim dictum eſt, ſalem maiorem odorem & ſaporem nitro edere, quoniam maiore humore affectum ſit. Plantas vero aquaticas eadem ratione minus tum ſaporis, tum odoris poſsidere iam probauimus, cum potius vt de ſale diximus, hic quoque dicendum fuiſſet, ſapidiores propter humorem affluentiorem aquaticas terreſtribus eſſe oportere. Ratio huius diuerſitatis diuerſa natura eſt. Etenim humor ſalis valdè coctus eſt a caliditate ſolis: at humor aquatilium plantarũ crudus eſt, quoniam in his aqua ſua frigiditate coctionem impedit, quare ſal odorem & ſaporem habet, huiuſmodi vero plantæ non niſi debilem. Requiritur præterea non qualiſcunque humiditatis ac ſiccitatis quantitas, ſed vt certa quadam proportione ſibi mutuo reſpondeant. Nam & nimia humiditas ſaporem habetat & exoluit, ita nimia quoque ſiccitas, qualis in nitro intelligitur, minus benè cum humore copulata permiſtaque ſapores & odoris naturam corporibus adimit. Poſtremo in metallicis rem ita ſe habere patefacit. Ea enim quæ ſaporem non habent, neque etiam redolent, quemadmodum de auro experiri poſſumus, quod cum ſaporem non habeat, etiam odore vacat. Ratio ea eſt, quòd in eo pauca exiſtit humiditas, eaque valde depurata. Hinc euenire non ineptę colligere poſſumus, quod aurum nunquam rubiginem contrahere cernimus. Rubigo enim vt in fine tertii meteorologicorum libri videre licet, eſt quædam putredo quæ metallis accidit ex incõcocti humoris copia, qualis in auro non reperitur. Aes, ferrum, argentum, ſtannum, quia abundant humido & ſicco, certa ratione inter ſe temperatis ſaporem atque etiam odorem emittunt, & quoniam multum humoris habent, rubigine afficiuntur, quæ in his valde fœtet. Hæc tamen metalla vt ex contextu liquet in ſaporibus & odoribus gradibus certis diſtinguuntur. Nam argentum & ſtannum quædam ſapore atque odore metalla vincunt, vti aurum. Quoniam autem admodum aquoſa ſunt, etiam vincuntur ab ære & ferro, quæ non ita aquoſa exiſtunt. vt autem dicta ſua rata ac firma ſint, exemplo quod a ſcoriis metallorum deducitur, confirmat. Cum enim aquoſus humor totus actione ignis in ſcoriis conſumptus eſt, neque ſapidæ ſunt amplius, neque odorem aliquem ſpirant, vniuerſaliter itaque quæcunque odorem ædunt, eadem ſapore affecta eſſe neceſſe eſt, atque etiam quæ ſapore vacant, eadem etiam odoris expertia eſſe ratio probat. Itaque a ſicco ſapido commiſto humori odor prodit, quod principio patefaciendum Ariſtoteles ſumpſerat. Verum Alexander ambiguitatem non ſpernendam ex verbis Ariſtotelis ortam hoc loco adduxit. Odorem dixit Ariſtoteles a ſicco ſapido gigni, id quod fieri non poſſe videtur, quandoquidem ſimul ſint odor & ſapor, atque inuicem ſeſe ſequantur, ſoluitur, quoniam nõ dixit hæc Ariſtoteles quòd velit ſaporem abſque odore eſſe, ſiquidem in eodem commorari videantur, atque vtraque ab eadem cauſa concoquente & commiſcente ordine tamen quodam prodeant, idcirco vero dixit, quoniam ſiccitas non ſimpliciter ſed ſapida in aliis odorem atque ſaporem gignit, in aëre quidem odorem, in aqua vero ſaporem atque odorem, cum vtriuſque expers ſit, quemadmodum colore affici dicimus, huiuſmodi tamen ſiccitas ſapida a calore agente producta fuit. At rurſus maior emergit dubitatio, quomodo fieri poſsit, vt quæ odorem habent, etiam ſaporem retineant, vt ipſe etiam in contextu dixit, cum iam determinatum ſit in ſiccitate odorem, in humore vero ſaporem fundari. Non eſt dicendũ (vt quidam) illud fieri in eodem ſubiecto, ſecundum diuerſas partes, ita quod vna pars eiuſdem ſubiecti odorata ſit, alia autem ſapida. Nam tunc in ſapore non eſſet fundatus odor vt iamdudum manifeſtum fuit. Neque etiam (vt alii) id fieri in eodem ſubiecto, & in eadem prorſus parte eiuſdem ſubiecti, cenſendum, propterea quod ſicco odor, nec humido ſapor atteſtaretur. Quare arbitror ea quæ habent odorem, habere etiam ſaporem, ſecundum totum, & quamlibet ſui partem, non quidem exactè ſed indiſtinctè. Nam humiditati totius & partis, ſapor atteſtatur, ſiccitati autem totius & partium odor inhæret. Idcirco totum & ſingulæ totius partes ſaporibus & odoribus præditæ ſunt, indiſtinctè tamen vt viſum eſt.

Particula

PARTICVLA QVINQVAGESIMA.

Δοκεῖ δ' ἐνίοις ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις εἶναι ὀσμὴ οὖσα κοινὴ γῆς καὶ ἀέρος. καὶ πάντες ἐπιφέρονται ἐπὶ τοῦτο περὶ ὀσμῆς· Διὸ ἡράκλειτος οὕτως εἴρηκεν, ὡς εἰ πάντα τὰ ὄντα καπνὸς γένοιτο, ῥῖνες ἂν διαγνοῖεν. ἐπὶ δὲ τὴν ὀσμὴν πάντες ἐπιφέρονται. οἱ μὲν ὡς ἀτμίδα, οἱ δὲ, ὡς ἀναθυμίασιν, οἱ δὲ καὶ ἄμφω ταῦτα. ἔστι δὴ μὲν ἀτμὶς ὑγρότης τις· ἡ δ' καπνώδης ἀναθυμίασις ὥσπερ εἴρηται, κοινὴ ἀέρος καὶ γῆς. καὶ συνίσταται ἐκ μὲν ἐκείνης ὕδωρ: ἐκ δὲ ταύτης, γῆς τι εἶδος.

Quidam tamen opinantur odorem eſſe fumoſam euaporationem, quæ terræ & aëri communis eſt, & omnes in hanc ſententiam de odore veniunt. Quapropter Heraclitus affirmabat, ſi omnes res in fumum verterentur, fore vt nares cuncta dignoſcerent. Eorum igitur qui de odore diſputant, quidam arbitrantur odorem eſſe, quaſi vaporem, alii velut euaporationem, ſunt qui utrumque eſſe affirment. Eſt autem vapor, humor quidam. Fumoſa euaporatio communis eſt vt diximus aëri & terræ, Ac ex vapore generatur aqua, ex huiuſmodi euaporatione ſpecies quædam terræ.

EXPLICATIO.

POſteaquàm in præhabitis principia, quibus odores effectiue prodeunt, explicauit, in hac contextus particula ſubſtantiam atque odorum eſſentiam (τὸ εἶναι Græci vocant) ſibi explicandam proponit, eandem obſeruans methodum quam in aliis ſuis problematibus obſeruare ſolitus eſt. Primo quidem veterum ſententias præmittendo, eaſque antequam ſuam introducat redarguendo. Tres ergo de odorum quidditate (ſic enim τὸ εἶναι καὶ τὴν οὐσίαν interpretati hucuſque ſunt philoſophi Latini) apud veteres inuentæ ſunt ſententiæ. Quæ etſi diuerſæ extiterint, attamen in quodam conueniebant dicentes odorum quidditatem eſſe fumũ & quoniam fumi ſubſtantia varia eſt, ob id inuicem diuerſi fuerunt. Heraclitus ſuæ opinionis princeps arbitratus eſt fumum aëri & aquæ communem (qui vapor aliàs nuncupatur) odorem eſſe. Vnde dixit ſi fumus eſſent omnia, naribus percipi poſſent, ac ſi proprium narium obiectum fumus eſſet. Alii autem exhalationem quæ terræ & aëri communis eſt, odorem exiſtere putarunt. Alii tertio vtrumque corpus tenue, hoc eſt commiſtum quoddam ex his vtriuſque ſubſtantiis vapore calido & humido, & exhalatione calida & ſicca eſſe odores ſtatuerunt. Quid nam vero vtraque tenuis ſubſtantia ſit, & quo diſcrimine ſeiungantur, manifeſtat, inquiens, vapor nil aliud eſt quàm humor quidam, qui ſi aliquam a frigido mutationem recipiat, ſtatim ad aquæ naturam conuertitur, fumalis vero exhalatio cum calida atque ſicca ſubſtantia exiſtat, communis erit aëri & terræ, & tam aëris caliditatem, quàm terræ ſiccitatem continens, quæ pariter ſi a frigido mutationem accipiat ad quandam terræ ſpeciem redit, quam vel fuliginem vel cinerem nuncupari dixit Alexãder, vel vt Leonicus, Cadmiam, cuius naturam aperuit Dioſcorides. Hæc vero exactius in primo Meteororum libro pertractata ſunt, in quo hæ duæ ſubſtantiæ tenues, illius artis materiam conſtituebantur. Vnum tamen ex hac contextus parte eruitur, quod ſilentio prætereundum non eſt. Etenim colligitur vnius quæſtionis determinatio qua primo meteororum quærere conſueuerunt interpretes, nunquid vapor, qui ab aquæ actione Solis eleuatur, ab ipſa ſubſtantialiter differat, & an exhalatio quæ actione eiuſdem ſolis a terra pariter exoritur, ſubſtantialiter ab eadem diſtinguatur. Ex ſermone Ariſtotelis conſtat hæc ab his elementis non diſtingui. Dixit enim, alterã frigidi mutatione ad aquam redire alteram vero per eiuſdem frigidi actionem ad terram quandam tranſire. Hic enim nullius ſubſtantiæ interuenit mutatio, cum in omnibus eadem ſit, ſed tantum qualitatum vt ex Ariſtotelis contextu palam eſt.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA PRIMA.

ἀλλ' οὐδέτερον τούτων ἔοικεν. ἡ μὲν γὰρ ἀτμίς ἐστιν ὕδατος, ἡ δὲ καπνώδης ἀναθυμίασις, ἀδύνατος γίνεσθαι ἐν ὕδατι. ὀσμᾶται δὲ καὶ τὰ ἐν ὕδατι, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἔτι ἡ ἀναθυμίασις ὁμοίως λέγεται ταῖς ἀπορροίαις. εἰ οὖν μὴ δ' ἐκείνη καλῶς, μὴ δ' αὕτη καλῶς.

Veruntamen odor neutrum ex his videtur eſſe. Nam vapor ad aquam refertur, fumoſa euaporatio non poteſt in aqua fieri. Atqui odorantur etiam aquatica, vt prius diximus. Præterea euaporatio ſimilis eſſe dicitur defluuiis, quæ ſi non bene tradita, ne hæc quidem recte traduntur.

EXPLICATIO.

IN hac contextus particula ſecundam methodi propoſitæ partem vult complere, hoc eſt opiniones de odoris quidditate enarratas refellere, atque ordinatè primam, volentem odorem eſſe vaporem, ἡ μὲν γὰρ ἀτμίς, inquit, ἐστιν ὕδατος, vapor ad aquam refertur, ſed abſque odore aquam eſſe cognoſcimus, igitur illius natura atque eſſentia vapor eſſe nequit. Huius vero ratiocinii maior in textu ab Ariſtotele adducta eſt, quæ clarè ex præcedente textus particula conſpicitur. ſi quidem dixerit parum frigeſacto vapore in aquæ naturam regredi, minorem vero & concluſionem quas addidimus, ſubintelligendas cenſuit. Poteſt & alia reddi ratio, qua probari poteſt vaporem abſque odore eſſe, quoniam vt apud omnes in confeſſo eſt, à ſiccitate emanat odor, qui cum vapori non inſit (eſt enim corpus calidum & humidum) vapor odoris eſſentia eſſe non poterit. Deinde eodem obſeruato ordine, ad ſecundam ſe transfert, atque eam ſimiliter expellit hoc ratiocinio, In aquis degẽtia animalia odores percipiunt, ſed fumoſa euaporatio in aquis fieri nequit; idcirco quidditas odoris in illa non conſiſtit. Maior quæ in textu ponitur ex ſupra habitis nota eſt, vt de piſcibus & teſta ſilicea intectis, quæ in aquis odores a longinquo percipiunt. Minor vero in contextu appoſita fuit, cuius hæc eſt euidentia, Fumalis euaporatio calida eſt atque ſicca, aqua vero frigida & humida, quare in aquis fieri nequit, quoniam ab aqua ſtatim reſtingueretur, cum omne quod reſtinguitur à ſuo contrario reſtingui debeat. Poſtremo & eam infringit quæ vtrunque corpus odorem fore aſſeruit: Si fumus eſſet odor, tunc a corpore odorifero defluxus quidam eſſet. Hæc vero opinio eſſet ſimilis illorum opinioni, quæ cernendi munus defluxionibus corporalibus compleri voluit. quod ſi ita eſſet, cum continuò cernantur res continuò minuerentur & in tantum minuerentur, quod ex toto conſumerentur. Hæc vero experientiam tollunt, quoniam etſi continuo aſpiciantur corpora, attamen in eis nulla diminutio conſpicitur, ita etiam in rebus odoriferis contingeret: ſi enim fumalis defluxus à rebus odoriferis eleuatus, eſſet odor, tunc odorifera corpora minuerentur, & ex toto abſumerentur. at contrarium obſeruatum eſt, quoniam corpora quædam vſque ad nares odorem edunt, in quibus nulla vnquam imminutio deprehenſa fuit. Et eſſet, inquit Alexander, queadmodum in quibuſdam corporibus odoroſis apparet, vt in thure, & myrrha, quæ cum actione ignis effumant, repente conſumuntur, quæ ſi nõ in fumum vertantur, adhuc ſuos edunt odores. Adde quòd ſi cernendi munus defluxu ſeu ἀπορροίαις compleretur, eſſet quidam contactus (cum enim defluxus aſpectum contingunt, fit viſio) ita etiam olfactus eſſet quidam contactus, quoniam munere ſuo fungitur, quando fumus ipſum contingit, at ſupra alienum olfactum à contactu dilucidè demonſtrauimus. Concludit tandem Ariſtoteles, εἰ οὖν μὴ δ' ἐκείνη καλῶς, μὴ δ' αὕτη καλῶς. Quare, quemadmodum ſermo ille τῆς ἀπορροίας id eſt defluxus pro viſione afferens, fictitius eſt, ita etiam neque hæc quæ de odoris quidditate dicta ſunt, rectè traduntur, quandoquidem οὔτε ἀτμίς, οὔτε ἀναθυμίασις, οὔτε ἄμφω τοῦτ' ἐστι, hoc eſt nec ſit vapor, nec exhalatio, nec vtrunque.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA SECVNDA.

ὅτι μὲν οὖν ἐνδέχεται ἀπολαύειν τι τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ἐν τῷ πνεύματι καὶ τὸ ἐν τῷ ὕδατι, καὶ πάσχειν τι ὑπὸ τῆς ἐγχύμου ξηρότητος, οὐκ ἄδηλον. καὶ γὰρ ὁ ἀὴρ, ὑγρὸν τὴν φύσιν ἐστίν. ἔτι δὲ εἰ ὁμοίως ἐν τοῖς ὑγροῖς ποιεῖ, καὶ ἐν τῷ ἀέρι οἷον ἀποπλυνόμενον τὸ ξηρὸν, φανερὸν ὅτι δεῖ ἀνάλογον εἶναι τὰς ὀσμὰς τοῖς χυμοῖς, ἀλλὰ μὴν τοῦτό γε ἐπ' ἐνίων συμβέβηκε. καὶ γὰρ δριμεῖαι καὶ γλυκεῖαί εἰσιν ὀσμαὶ καὶ αὐστηραὶ, καὶ στρυφναὶ, καὶ λιπαραὶ, καὶ τοῖς πικροῖς τὰς σαπρὰς ἄν τις ἀνάλογον εἴποι. Διὸ ὥσπερ ἐκεῖνοι δυσκατάποτοι, τὰ σαπρὰ δύσπνευστά ἐστι. δῆλον ἄρα ὅτι ὅπερ ἐν τῷ ὕδατι χυμὸς, τοῦτ' ἐν τῷ ἀέρι καὶ ὕδατι ἡ ὀσμή, καὶ διὰ τοῦτο τὸ ψυχρὸν καὶ ἡ πῆξις καὶ τοὺς χυμοὺς ἀμβλύνει καὶ τὰς ὀσμὰς ἀφανίζει. τὸ γὰρ θερμὸν τὸ κινοῦν καὶ δημιουργοῦν ἀφανίζουσιν ἡ ψύξις καὶ ἡ πῆξις.

Quod itaque humidum contingit, quod aëri & aquæ inſitum eſt, aliquid ſumere & affici quodammodo à ſapida ſiccitate nõ obſcure patet. Eſt enim aër ſuapte natura humidus. Iam vero ſi effectus ſicci veluti ab luti, ſimilis eſt in humoribus atque in aëre, dubitari nõ poteſt quin odores proportione ſaporibus reſpondeant. Cæterum hoc in quibuſdam contingit. ſunt enim odores acuti, ſunt dulces, ſunt & auſteri, acres item & craſsi. Nam putres licet ad amaros proportione referre. Quoniam vt ſapor amarus potus difficultatem facit, ſic odor putris odoratum offendit. Quo intelligitur, hoc eſſe odorem in aëre & in aqua, quod ſapor in aqua. Quare rigor & concretio ſapores reddit hebetiores, & odores demolitur. Nempe quia calidum motorem & artificem frigus & congelatio ſubmouent.

EXPLICATIO.

EXploſis aliorum opinionibus iuxta methodum inſtitutam, ſuam in hac textus particula ante oculos noſtros vult ſtatuere, qua problematis illius, quo natura atque ſubſtantia odoris quærebatur, veram determinationem affert. Quid itaque eſt odor? Qualitatem ſecundam eſſe dicimus, quæ vbi humor qui aëri atque aquæ ineſt, afficitur, à ſiccitate non inſipida prodit. Etenim aër ſuapte natura humidus quemadmodum & aqua: Quare ſi vtraque humiditas ſiccum ſapidum diluat, odor gignitur. In hoc vero odor à ſapore, vt prius dictum eſt, diſtinguitur: Nam ſapor fit à telluris arido nullo prorſus ſapore affecto, humori aquæ commiſto. at odor generatur ab arido telluris ἐγχύμῳ, humori vel aëris vel aquæ admixto. Idcirco ſiccum variè affectum (ut conſtat) utriuſque eſt productiuum, ob id dixit ἀνάλογον εἶναι τὰς ὀσμὰς τοῖς χυμοῖς, ſaporibus proportionandos eſſe odores, ſiquidem ſiccum vtriuſque effectiuum ſit, atque etiam odorum diſcrimina ex ſaporum differentiis appellanda eſſe cenſuit. Nam ita erunt odores acuti, dulces, auſteri, acres & craſsi, vt ſapores, atque etiam rerum putridarum odores ad amaros ſapores referre licet. cuius cauſa eſt, quoniam, ὡς περ ἐκεῖνοι δυσκατάποτοι, τὰ σαπρὰ δύσπνευστά ἐστι hoc eſt, quemadmodum ſapor amarus non niſi cum nauſea, difficultate ac ingratitudine guſtatur: Ita eadem difficultatis ac ingratitudinis menſura putridarum rerum odor, odoratum offendit. Poſtremo ſubdens inquit, φανερὸν ἄρα, ἐν τῷ ἀέρι καὶ ὕδατι τὴν ὀσμὴν εἶναι. Ex dictis intelligere oportet, in aqua & aëre odorem eſſe, quando vtriuſque humor ſapidam ſiccitatem inundat, atque abluit, vt in aqua eſt ſapor à ſimplici ſiccitate procreatus. Vtriuſque vero vniuerſale agens eſt calor, in diuerſa tamen menſura, quoniam calorem à quo odor prodit, potentiorem eſſe oportet, propterea quòd à maiori coctione odores ipſi gignuntur. Saporum calor minor eſſe poteſt, quoniam ad hoc vt prodeant, tanta coctio non requiritur. Idcirco vtriuſque agens, cauſa vniuerſalis tamen eſt calor, cum ſiccum eorundem ſingulare agens exiſtat. τὸ ψυχρὸν καὶ ἡ πῆξις, καὶ τοὺς χυμοὺς ἀμβλύνει, καὶ τὰς ὀσμὰς ἀφανίζει, τὸ γὰρ θερμὸν τὸ κινοῦν καὶ δημιουργοῦν ἀφανίζουσιν ἡ ψύξις καὶ ἡ πῆξις. Frigus vero & congelatio vt ſapores hebetat ita odores demolitur & interimit. Nam cum calor horum ſit motor & artifex, ſubmouetur à frigore & congelatione adueniente: Quare vtriuſque exortum impediunt. Quo

ad verba (καὶ γὰρ ὁ ἀὴρ ὑγρὸν τὴν φύσιν ἐςι, eſt enim aër natura humidus) notat Alexander hanc particulam ex induſtria adiecîſſe Ariſtotelem, vt ad memoriam noſtram reuocaret ea, quæ alibi de aere diſputauit, & præcipue in libris de generatione & corruptione: quibus in locis, humidā illius naturam eſſe determinauit, contrà quàm alii fortaſſe plærique arbitrarentur. Eſt deinde alia particula conſideranda qua inquit (ἀλλὰ μὲν τοῦτό γε ἐπ' ἐνίων συμβέβηκε, cæterum hoc in quibuſdam contingit) adiecit in quibuſdam ſaporibus ita ſe habere, quoniam vt pulchrè inquit Alexander, non omnes odores concomitantur ſapores, ſed quoſdam, quoniam illos tantum qui ſunt in corporibus gratia nutrimenti, hi quidem odores conſequuntur ſapores, atque referuntur ad illos. Si vero odores non ſint nutrimenti gratia, ſed ſui vt ſunt odores per ſe vt vnguentorum & aliorum, cuius ſignum quoniam in his odor aliquando eſt ſuauis, ſapor vero ingratus guſtui vt in foliis, floribus, fructibus, liquido conſtat. Verum eſt vna conſideratio in medium adducenda ex cuius manifeſtatione mens Ariſtotelis clarior multò reddetur. Viſum enim eſt, eſſentiam odoris nec ἀτμίδα nec ἀναθυμίασιν, id eſt nec vaporem neque fumum eſſe, an igitur ad hoc quod ad medium & organum multiplicetur vel vaporis vel fumi multiplicatio necesſaria? Auicenna eo libro, quem ſextum naturalium appellant, viſus eſt voluiſſe in odoris multiplicatione neceſſariam eſſe euaporationis multiplicationem, exemplo pomi quod frequēti olfactu minuitur & marceſsit, cum proprium humorem amittat. Quòd ſi ad tantam diſtantiam odoris multiplicatio fiat, ad quam vapor pertingere non poteſt, propterea quòd vultures ad cadauerum fœtorem per quingenta miliaria deueniſſe relatum eſt, ad quam diſtantiam fumus ille deuenire non potuit: quoniam adeo rareſcere cogeretur vt aëre atque igni rarior fieret, quod mens vlla non capit: Proinde id factum fuiſſe autumat vento ad illum locum odorem deferente. Item medii argumento idem confirmat, cum vniuerſum medium a ſenſilibus immutetur, ita etiam odoris vaporem ad ſenſum vſque pertingere oportere cenſuit. His ſummatim ſuam opinionem affert Auicenna. Auerroes in ſecundo traditionis de anima commentario nonageſimo ſeptimo duabus rationibus conatus eſt Auicennæ ſentētiam infringere, quarum alteram in præſentiarum tantum recenſebo, cum altera debilis nullis pror ſus bonis rationibus nitatur. Si fumi multiplicatio ad odoris multiplicationem neceſſaria ſit, cum in aere recipitur, vel aërem pellit vel penetrat eo quòd ſurſum deorſum & circumquaque diffunditur: non pellit, quoniam aerem fumo cedere nulla ratio perſuadet, nam & ipſe tenuis eſt atque illius naturæ conſimilis. Minus vero dicendum eſt ab eodem penetrari corpora, ſiquidem in eodem ſimul eſſe nequeant, vt quarto de phyſica auſcultatione demonſtratum eſt, idcirco non effumatio quædam, ſed ſpiritalis odor eò vſque peruenit. Item ego experientia odoris ſpiritalem multiplicationem confirmo. Nam ſi in loco quodam valde excelſo ac ſublimi, ab igne fiat alicuius odorabilis corporis effumatio, veluti thuris, ab his qui in loco diſtanti inferiori exiſtunt, odor ſentitur, & tamen ad illos non tendit effumatio. Nam cum ſuapte natura corpus eſt ſubtiliſsimum, tantum ſurſum rectà contendit. Propter hæc ſuam ſententiam in medium proferrens Auerroes dixit, ceu colorem in perſpicuo, ita odores in medio prodire. Verum ſubiungit non adeo ſpirituales vti colores eſſe, eo quòd ſpirante vento agitantur odores, & ab vna parte ad aliam deferuntur, quemadmodum colores deferri aut agitari non poſſunt. Vnde ſicuti ſtrepitus qui ſpiritalis exiſtens vento impellitur & impeditur, nequaquam eſt corpus, ita nec odor ſimiliter agitatus neque (quod addimus) cum corpora multiplicantur, ſed incorporeus & ſpiritalis euadit. Sed ſi odoris ſpiritalem multiplicationem tantum ad mentem Auerrois fateamur, quid ab ipſo dicendum erit de corporibus his, quæ odores ſuos non edunt niſi effument vt de pice & aliis videre eſt: In his enim odores non niſi fumo actione ignis eleuato fragrant. Rurſus quomodo odores erunt proprii homini, quia conferunt ſanitati illius cerebri, ſi ſecundum rem cerebrum non afficiant vt inferius vult Ariſtoteles, non itaque tantum ſpiritualiter, ſed etiam ſecundum rem a corporibus odoroſis emanant. Quare vt rem ipſam cōpleamus, a veritate alienum non eſſe arbitror, ſi dicamus ex corpore odorabili ſpiritalem quandoque odorem exurgere, ſi enim ſit corpus ſiccum & durum effumationi non idoneum, odoroſum tamen ab eo odor ſpiritalis exit, vti ex muſco, cinamomo, gariophyllis. Aliquando tamen cum ſpiritali odore etiam realis odor fragrat, hoc tamen, valde ex conſequenti & κατὰ συμβεβηκὸς ſe habet, quatenus huiuſmodi corpus effumationi idoneum eſt, vt ſuperius etiam clarū fuit. Quid autem ad Auicennæ placitum reſpondendum ſit, iam liquido conſtare poteſt, ſiquidem vniuerſalia illius non ſint dicta, ſed in quibuſdā corporibus id reperiri concedimus, a quibus cum huiuſmodi fumoſa euaporatio multiplicatur ad quandam non tamen multam diſtantiam multiplicari dignoſcitur. Si vero in multa diſtantia odor ſentiatur, hoc in cauſa eſt, quia a reali ſpiritualis vlterius protenditur. Neque etiam declarationi noſtræ ratio Auerrois quicquam officere videtur, etſi fumalem euaporationem a corporibus euaporare aptis in aëre diffundi conceſſerimus. Quoniam nec aërem penetrat, ſed cum corpus tenue & flexibile ſit facilè

tile cum euaporatione commiſcetur,cum & ipſa tenuis & flexibilis exiſtat,atque etiam tali cõditione aër afficitur vt de fumo aëri commiſto oculos lædente etiam apparet. Non itaque pe'-lit nec penetrat ſed eidem potius commiſcetur. Verum remanet nodus, quoniam ſi quandoque cum fumali euaporatione fragrat odor ad medium & ſenſorium,penetrans tunc fateri cogimur olfactum, quendam eſſe contactum. Etenim cum odor ipſum contangit ab olfactu percipitur. At enodatur ſiquidem adhoc quod functiones ſuas compleat contactus, opus eſt illius obiectum eſſe,qualitatem primam atque ſimplicem. At qualitas ſecunda odor exiſtit. Rurſus id fit medio intraneo & congenito,at in olfactu medium eſt forinſecum, quare contactus nequaquam dici poterit.

PARTICVLA LIII.

εἴδη δὲ τοῦ ὀσφραντοῦ δύο εἰσίν. οὐ γὰρ ὥσπερ φασί τινες, οὐκ ἔστιν εἴδη τοῦ ὀσφραντοῦ, ἀλλ' ἔστι. διοριστέον δὲ καὶ πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστι. τὸ μὲν γὰρ ἐστι, κατὰ τοὺς χυμοὺς τεταγμένον αὐτῶν, ὥσπερ λέγομεν. καὶ τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρὸν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχουσι. διὰ γὰρ τὸ τοῦ θρεπτικοῦ εἶναι πάθος. ἐπιθυμούντων μὲν ἡδεῖαι ὀσμαὶ τούτων εἰσί. πεπληρωμένοις δὲ καὶ μηδὲν δεομένοις, οὐχ ἡδεῖαι. οὐδ' αἱ ὀσμαὶ· καὶ ἡ τροφὴ ἡ ἔχουσα τὰς ὀσμάς, οὐχ ἡδεῖα ὧν δὲ τούτοις ὥστε αὗται μὲν, ὥσπερ λέγομεν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχουσι τὸ ἡδὺ καὶ τὸ λυπηρόν· διὸ καὶ πάντων εἰσὶ κοιναὶ τῶν ζώων. αἱ δὲ καθ' αὑτὰς ἡδεῖαι τῶν ὀσμῶν εἰσιν, οἷον αἱ τῶν ἀνθῶν οὐδὲν γὰρ μᾶλλον οὐδ' ἧττον πρὸς τὴν τροφὴν παρακαλοῦσιν· οὐδὲ συμβάλλεται πρὸς ἐπιθυμίαν οὐδὲν, ἀλλὰ τοὐναντίον μᾶλλον· ἀληθὲς γὰρ ὅπερ Εὐριπίδην εἶπε σκώπτων Στράτις, ὅταν φακῆν ἕψητε, μὴ ἐπιχεῖν μύρον. οἱ δὲ νῦν μιγνύντες εἰς τὰ πόματα τὰς τοιαύτας δυνάμεις· βιάζονται τῇ συνηθείᾳ τὴν ἡδονὴν, ἕως ἂν ἐκ δύο αἰσθήσεων γίνηται τὸ ἡδὺ ὡς ἂν καὶ ἀπὸ μιᾶς.

Sunt vero ſpecies odorabilis duæ. Errant enim qui nullas eſſe arbitrantur. Sed differendum eſt, quomodo exiſtant, quomodo non. Eſt enim vna ſpecies odorum,qui ſecundum ſapores ordinem habent uti diximus, qui odores dulce & amarum ex accidenti obtinent. Nam cum ſint affectio altricis potentiæ, dulces ſunt odores ciborum his,a quibus petuntur. Satiatis & repletis ne quidem odores ſuaues ſunt,ſicut nec cibus ipſe odoratus ſuauis eſt ſaturis. Itaque odores ex accidenti vt dicebamus,dulce & amarum ſortiuntur, propterea & communes ſunt cunctis animantibus. Eſt altera ſpecies odorum,qui per ſe ſuaues ſunt, quales florum odores, qui nihilo magis minúſue alliciunt ad cibum,nec inuitant,ſed potius retardant appetitum. Verum eſt enim dicterium illud Stratidis in Euripidem, cum lens coquatur, vnguentum ne infundat. Qui enim hac tempeſtate potulenta odoribus temperant, hi per conſuetudinem voluptatem cogunt, donec duobus ſenſibus ſuauitas percipiatur vt vna vno.

EXPLICATIO.

POſteaquam ex quibus cauſis odores proueniant,demonſtrauit,atque illorum quidditatem venatus eſt,& quam ad ſapores correſpondentiam nacti ſint patefecit, in hac particula contextus illorum ſpecies vult diſtinguere:ex antiquis aliqui errore ducti voluerunt odorabilis ſpecies nullas reperiri, ſed tantum ſecundum quandam apparentiam. Species enim ſere odorum ſecundum ſe non conſiſtunt,ſed a ſaporibus traducuntur. Nam & dulces & acres & amari odores a ſaporibus dicuntur. Sed tamen aduerſus hos antiquos diſputando probat,ſpecies odorum exiſtere,& propterea differendum ſtatuit,quomodo ſint,& rurſus quo nõ ſint modo. Itaque inquit odorabilis ſpecies duas ſtatuo, quarum altera ad ſapores ordinem

habet, quæ accidentali quadam natura odorabilis ſpecies dicitur. In ipſa enim dulce & ſuaue, atque amarum & odioſum reperitur, merito ſaporum & nutrimenti quæ virtuti altrici correſpondent. Altera vero eſt rei odorabilis ſpecies per ſe, atque natura propria, quæ non ex ſaporibus aut virtute altricis facultatis eſt odorabilis, ſed ſecundum ſe; quemadmodum qui in floribus plantarum, in aromaticis & vnguentis reperiuntur: Verum hæ duæ ſpecies duabus differentiis inuicem ſunt diſtinctæ. Prima eſt, quoniam prima ſpecies ex ſe nullius iucunditatis & odii, ſed tantum ex accidenti, quoniam ratione ſaporũ & nutrimenti. Animal enim hanc odio vel amore proſequitur, vt in nutrimento vel proficuo vel odioſo reperitur. Idcirco ratione alterius eidem iucunditas & triſticia inhæret. Signo autem ita rem ſe habere demonſtrat, quoniam ille odor qui appetenti dulcis & iucundus exiſtit, eidem poſtquam ſatiatus eſt, odium affert, quod in cane cõſpicitur, qui poſteaquam ſatiatus comeſtione carnis eſt, amplius illius odore non delectatur. Et cum huiuſmodi odores alimento inſint, omnibus animantibus vult eſſe communes, quandoquidem omnia animalia alantur, atque ſenſum quo alimenti odores concipere valeant, poſſident. At illa ſpecies quæ eſt rei odorabilis ſecundum ſe, natura propria ſuauis & odioſa eſt. Hoc enim a ſaporibus non ſumitur, cuius cauſam ait fuiſſe, quoniam nec magis minuſue nos ad cibum alliciunt, aut inuitant. Non enim cibariis inhærent, nec a ſaporibus vt vim nutriendi habent, prodeunt, in quo genere ponuntur florum odores, qui ab eſurientibus non appetuntur, atque ſatiatis & non ſatiatis ſuaues eſſe videntur (quod ſi flores ut borraginis cæterorumque quandoque ſumantur vt nutriant, hoc fieri dicimus ratione propriæ ſubſtantiæ & non qualitatis odorabilis) Huius generis etiam odores rerum aromaticarum & vnguentorum eſſe cognouimus: Hi enim nos ad cibum aſſumendum non alliciunt, ſed potius appetitum retardant atque proſternunt: cuius rei Stratidem comicum vult teſtem eſſe, qui Euripidis diligentiam in pangendis carminibus accuſans dixit, cum lens concoquitur, non infundito vnguentum, quoniam ex huiuſmodi infuſione lens ineptum nutrimentum redditur, ad denotandũ hos odores eſſe per ſe, & non cibariorũ cauſa. In Euripidem vero ita dictũ Stratidis verificari cenſeo: ſicut vnguentum ingratũ ſuo odore alimentum efficit, ita nimia Euripidis cura & diligentia carmina inepta reddit, idcirco cum lens coquitur, vnguentum non infundas, hoc eſt, non ſis ita accuratus & diligens, cum carmina pangis. Quàmuis (vt ait) aliqui ſecus quàm dudum dicta ſonant, facere conſueuerunt, qui hac tempeſtate potulenta odoribus temperant ob laſciuiam & corruptos mores, inde ob conſuetudinem maximam percipientes voluptatem. Hac vero de cauſa hoc ab iſtis factum commemorat, vt duorum ſenſuum hoc eſt guſtatus & olfactus ſuauitatem capeſſere valerent, ac ſi eſſet vnica ſuauitas vnico tantum ſenſu percepta, quod profecto vicioſè ab his factum fuit.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA QVARTA.

Τοῦτο μὲν οὖν τὸ ὀσφραντὸν ἴδιον ἀνθρώπου ἐστίν, ἡ δὲ κατὰ τοὺς χυμοὺς τεταγμένη, καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. κἀκείνων μὲν διὰ τὸ κατὰ συμβεβηκὸς ἔχειν τὸ ἡδύ, διῄρηται τὰ εἴδη κατὰ τοὺς χυμοὺς, ταύτης δ' οὐκέτι. διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτῆς καθ' αὑτὴν εἶναι ἡδεῖαν ἢ λυπηράν. αἴτιον δὲ τοῦ ἴδιον εἶναι ἀνθρώπου τὴν τοιαύτην ὀσμήν. διὰ τὴν ψύξιν τὴν περὶ τὸν ἐγκέφαλον, ψυχροῦ γὰρ ὄντος τὴν φύσιν τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ τοῦ αἵματος τοῦ περὶ αὐτὸν ἐν ταῖς φλεβίοις ὄντος λεπτοῦ μὲν καὶ καθαροῦ, εὐψύκτου δέ. διὸ καὶ ἡ τῆς τροφῆς ἀναθυμίασις ψυχομένη διὰ τὸν τόπον, τὰ ῥευματικὰ νοσήματα ποιεῖ. Τοῖς ἀνθρώποις πρὸς βοήθειαν ὑγιείας γέγονε τὸ τοιοῦτον εἶδος τῆς ὀσμῆς. οὐδὲν γὰρ ἄλλο ἔργον ἐστὶν αὐτῆς, ἢ τοῦτο, τοῦτο δὲ ποιεῖ φανερῶς. ἡ μὲν γὰρ τροφὴ ἡδεῖα οὖσα καὶ ἡ ξηρὰ καὶ ἡ ὑγρὰ, πολλάκις νοσώδης ἐστίν: ἡ δὲ ἀπὸ τῆς ὀσμῆς τῆς καθ' ἑαυτὴν εὐώδους, ἡδεῖα ὁπωσοῦν ἔχουσιν, ὠφέλιμος ὡς εἰπεῖν ἀεί.

Hoc itaque odorabile homini proprium eſt, cum odor, qui ſaporum ordinem ſequitur, homini cũ cæteris animalibus communis ſit, ut iam dixi. Quod genus, quia dulcedinem habet ex accidenti, ſecundum ſapores diuiditur, alterum nõ item, quippe cuius natura per ſe dulcis eſt, aut amara. Vt vero huiuſmodi odor proprius homini ſit, cerebri algor eſt cauſa, quoniam algente cerebro ſuapte natura, cum ſanguis qui in ipſius venis continetur, ſubtilis ſit atque purus, facilè gelaſcit. quocirca

nutrimenti euaporatio ingenio loci frigefacta, morbificas fluxiones facit. Hanc igitur odoris ſpeciem vt mortalibus auxiliaretur, natura excogitauit. Nec huius alter eſt vſus, quàm hic, qui certè manifeſtus eſt: Nam cibus ſuaue redolens tã ſiccus quàm humectans plærumque morbificus eſt: At ſuauitas odoris, qui per ſe ipſe fragrat, utcumque homines valeaut, ſemper fere iuuamentum præſtat.

EXPLICATIO.

CONtextus ſeries nobis indicat quid nam in hac particula ſibi velit, cum enim duas odorum ſpecies iam explicaſſet, & diſcrimen unum quo vna ab altera ſeiungatur, tradidiſſet, propoſitum illius eſt ſecundum diſcrimen afferre his verbis: τὸ ὀσφραντὸν ἴδιον αὐ, ὅπερ ἐστὶν, ὁ δὲ κατὰ τοὺς χυμοὺς τετυγμένη, καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις ὥσπερ εἴρηται πρότερον. hoc eſt, At ſpecies odoris per ſe homini propria eſt, At odor qui ſaporum ordinem ſequitur, qui ex accidenti & merito alterius odor exiſtit, communis eſt homini cum animalibus brutis, quemadmodum prius dictum fuit. Hoc vero odoris genus quod ordinem ſaporum ſequitur, gratitudinem non habet, niſi ex accidenti; cũ ſecundum ſaporum ſeriem illius partitio fiat. Idcirco illorum numero numerantur, atque etiam illorum gratitudine & moleſtia grati & permoleſti eſſe videntur: Alterum vero genus odoris, qui germanus homini exiſtit, non alterius ratione vel gratus, vel permoleſtus ſentitur quippe cuius natura per ſe dulcis & amara cernatur, ob id nequaquam ſaporum partitionem ſequi tradit. Notat vero Alexander, idcirco Ariſtotelem dixiſſe, illas odorum ſpecies, ordinem ſaporum ſequi, quòd ortu ſaporum oriuntur, atque eorum interemptione etiam interimuntur. Quocirca in his ſuauitas & moleſtia quæ ſunt primæ ac maximæ eorum differentiæ non ſuapte natura, ſed aſcititia in illis eſſe videntur. Quare recte ſupra ab ipſo dictum fuit. (ἀλλ' ἔστι διαιρετέον δὲ καὶ πῶς ἐστι καὶ πῶς οὐκ ἔστι. quo pacto ſint ſaporum ſpecies aut non, à nobis tractandum eſt) ut notaret huius odorum generis non eſſe ſpecies ſecundum ſe, ſed ratione alterius ut ſaporum. Hoc ſolum odorum genus inquit Alexander eſſe antiqui arbitrabantur, cuius non eſſe plures ſpecies aſſerebant. At odorum ſuapte natura ſuauitas & moleſtia illorum per ſe, ac primæ ſunt differentiæ, quandoquidem hæ illorum naturæ conueniant, & in his aſcititiæ non ſint, quarum aliæ ſunt ſpecies & differentiæ ſecundum ſe, quoniam merito alterius in his non naſcuntur. Hoc vero in floribus, vnguentis ac rebus aromaticis conſpicitur, tametſi huiuſmodi ſpecies ac differentiæ nomine careant. Continuat deinde ſermonem ſuum Ariſtoteles & quoniam dixit odorum genus ſecundum ſe proprium homini eſſe, ob id cauſam huius vult afferre, ne id dixiſſe videretur abſque ratione. Sunt itaque hi odores per ſe proprii hominis, propterea quòd ſanitati illius cerebri plurimum conferunt. Etenim natura dedit homini magnam cerebri quantitatem proportione ſuæ molis, quod cum frigidiſsimum ſit, cordis caliditatem exceſsiuam contemperare valet, hoc eſt ſpiritus à corde ad cerebrum aſcendentes frigiditate cerebri temperantur, atque habiles fiunt pro operationibus ſenſitiuis & motiuis complendis. Cum itaque cerebrum hominis natura frigidiſsimum ſit, tum ratione propria, tum collatione illius ad aliorum animalium cerebrum, idcirco loca omnia quæ circa ipſum ſunt, frigent, ſanguis vero purus & tenuis ad venas cerebri atque illius arterias aſcendens citiſsime ab illius frigiditate alteratur, ac ad naturam pituitæ trahitur. Adhuc omnes illi vapores, qui ipſum petunt, illius algore craſsi euadunt. Ideo morbificas in hominibus fluxiones pariunt, à quibus maxime infeſtantur. Vt uero huiuſmodi aduerſa cerebri valetudo amoueri poſſet, natura hominis miſerta, ad hunc finem odores ordinauit, vt algor cerebri maior quàm ſuæ naturæ conueniat ad propriam naturam ab odoribus reduci poſſet, atque priſtinam valetudinem & [illegible] recuperare, quandoquidem calida atque ſicca odorum natura exiſtat. Placuit namque etiam diuino Hippocrati contraria contrariis commodè curari poſſe. Quocirca rectiſsime ob hanc videlicet cauſam dictum fuit τὸ ὀσφραντὸν ἴδιον τῆς ἀνθρώπου εἶναι idest odores eſſe homini familiares & proprios, de iis loquendo, qui ſuapte natura odores conſtituti ſunt. Quod vero huiuſmodi odores à natura, vt hoc commodum homini præſtarent, potiſsimum procreati ſint, aperte poſtremis verbis manifeſtat, quibus cibariorum odores, qui aſcititiam naturam habent, νοσώδεις appellat. Hi enim caput vaporibus replent, vt apparet in pocilentis, & eſculentis. Coroneorum enim odores cum ſuaue oleant, grauedinoſos tamen eſſe conſtat. Odores vero ſecundũ ſe, qualitercunque ſe habeat homo, ſemper aliquid iuuamenti ei afferunt, vel enim valetudinem in homine tuentur, vel deperditam recuperant: ob hanc cauſam voluit

Alexander, tempore peſtifero huiuſmodi odores, præcipue florum, admodum homini prodeſſe, proinde conſulit vt eo tempore, ad talia loca ſe homo conferat, quæ ab odoribus ſalubria conſeruari queant. Verum addubitabit quiſpiam cum partitus eſt Ariſtoteles odores in ſecundum ſe, & ex accidenti ſuaues, odor autem qui melli adnaſcitur ſecundũ ſe delectabilis exiſtens quomodo vt nutrit erit ex accidenti ſuauis? Idem enim vtrumque efficiet, qualis ergo eſt Ariſtotelis partitio? Aliqui aſſerunt hoc reſpectu diuerſorum contingere, quoniam vt hominem reſpicit ſecundum ſe, vt vero brutum ſicut apem, ex accidenti ſuauis eſt, quoniam ratione nutrimenti aptum. Sed quid dicent de floribus his qui ab homine aſſumuntur in condimẽtis ut ſunt flores borraginis, & aliorum & præcipuè in acetariis. Item mel de quo loquuntur ſumitur ab homine ut ipſum nutriat. Quocirca dicendum exiſtimo hæc vt odoroſa ſunt, non nutrire, quia & ſatiatis & non ſatiatis ſuauitatem afferunt: Si uero nutriant, hoc ratione propria illorum ſubſtantiæ euenire cenſeo.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA QVINTA.

Καὶ διὰ τοῦτο γίνεται διὰ τῆς ἀναπνοῆς οὐ πᾶσιν, ἀλλὰ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τῶν ἐναίμων. οἷον τοῖς τετράποσι, καὶ ὅσα μετέχει τῆς τοῦ ἀέρος μᾶλλον φύσεως· ἀναφερομένων γὰρ τῶν ὀσμῶν πρὸς τὸν ἐγκέφαλον, διὰ τὴν ἐν αὐταῖς τῆς θερμότητος κουφότητα, ὑγιεινοτέρως ἔχει τὰ περὶ τὸν τόπον τοῦτον, ἡ γὰρ τῆς ὀσμῆς δύναμις, θερμὴ τὴν φύσιν ἐστί. κατακέχρηται δὲ ἡ φύσις τῇ ἀναπνοῇ ἐπὶ δύο. ὡς ἔργῳ μὲν, ἐπὶ τὴν εἰς τὸν θώρακα βοήθειαν· ὡς παρέργῳ δὲ ἐπὶ τὴν ὀσμὴν, ἀναπνεόντων γὰρ, ὥσπερ ἐκ παρόδου ποιεῖται διὰ τῶν μυκτήρων τὴν κίνησιν. ἴδιον δὲ τῆς τοῦ ἀνθρώπου φύσεώς ἐστι τὸ τῆς ὀσμῆς τῆς τοιαύτης γένος διὰ τὸ πλεῖστον καὶ ὑγρότατον ἐγκέφαλον ἔχειν τῶν ζώων ὡς κατὰ μέγεθος. διὰ γὰρ τοῦτο, καὶ μόνον ὡς εἰπεῖν αἰσθάνεται τῶν ζώων ἄνθρωπος, καὶ χαίρει ταῖς τῶν ἀνθῶν καὶ ταῖς τῶν τοιούτων ὀσμαῖς. σύμμετρος γὰρ ἡ θερμότης αὐτῶν καὶ ἡ κίνησις πρὸς τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐν τῷ τόπῳ ὑγρότητος καὶ ψυχρότητός ἐστι. τοῖς δὲ ἄλλοις ὅσα πνεύμονα ἔχει διὰ τὸ ἀναπνεῖν, τοῦ ἑτέρου γένους τῆς ὀσμῆς τὴν αἴσθησιν ἀποδέδωκεν ἡ φύσις, ὅπως μὴ δύο αἰσθητήρια ποιῇ. ἀπόχρη γὰρ ἐπείπερ καὶ ὡς ἀναπνέουσιν. ὥσπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἀμφοτέρων τῶν ὀσφραντῶν· τούτοις τῶν ἑτέρων μόνων ὑπάρχουσα ἡ αἴσθησις.

Ob hoc per reſpirationem fit (non cunctis animalibus) ſed hominibus tantum, & ſanguinei generis nonnullis, ut quadrupedibus, & quæ magis aërea participant natura. Nam odoribus ob leuitatem caloris inſiti cerebrum ſubeuntibus, hic locus valẽtior redditur & vegetior, quia odoris vis natura calida eſt. Abutiturque natura ſpiratione ad duo: Thoraci enim opitulatur proprii muneris functione, ſimulque obiter odorem ſuggerit, quia inter ſpirandum velut extra propoſitum per nares motus fit. Sed huiuſmodi odoris genus peculiare eſt humanæ naturæ. Homo enim pro ſua magnitudine, plurimum habet cerebri, idque humidiſsimum ante omnes animantes, quæ cauſa facit, vt ſolus propè dixerim animalium, homo ſentiat, gaudeatque florum, cæterorumque id genus odoribus, vt quorum calor atque motus temperatus eſt ad exceſſum humiditatis, & frigiditatis cerebri. Cæteris autem, quæ pulmone prædita ſunt, alterius generis odoris ſenſum natura tribuit, idque per ſpirationem ne cum vnum ſatis eſſet, duo faceret ſenſoria. Tribuit enim ceu ſpirantibus vt vtriuſque odorum generis hominibus ſic alterius cæteris animalibus.

EXPLICATIO.

HAEc contextus particula eſt illatiua quum ex præhabitis ſequatur, quod verba contextus indicant, cuius quidem illatio ex Alexandri cōtinuatione dignoſcitur. Nam inquit cum ſupra probauerit Ariſtoteles odoris ſpeciem ſecundum ſe, propriam eſſe homini, infert, hoc non eſſe ita proprium homini, quin alijs etiam animalibus conueniat, ſed ideo propriam hominis dici, quoniam illi inter cætera animalia competit maximè. Vult autem ea animalia hanc odoris ſpeciem ſentire, quæ ſanguinem habent, vtpote quadrupeda, ſanguine prædita, & quæ magis aerea natura participant. Hæc enim cum pulmonibus prædita ſint, ſpirant. Huiuſmodi inquam animalia cum aëris multam quātitatem ſpiratione trahant, vna cum aëre odores aeri commiſtos hauriunt, qui cum leues ſint, ſubeunt cerebrum, atque his in proſpera valetudine conſeruantur, cuius cauſam vult eſſe, bene olentis odoris caliditatem, quæ cerebri nimiam frigiditatem in temperie conſeruat. Et quoniam dixit animalia ſanguine prædita odores ſentire attractione, declarat, quomodo natura in his animalibus ad munia duo obeunda, eodem inſtrumento aëre, vtatur. Primo quidem & propriè vt thoraci opituletur, hoc eſt vt cordis & thoracis nimiam caliditatem contemperet, vt animalis anima longo tempore conſeruari poſsit. Niſi enim aëris inſpiratione huiuſmodi tēperamentū fieret ita animalis calor creſceret, quod humidum pingue & aëreum quo vita conſeruatur, abſumeret, quo ſane abſumpto, calor in quo vitæ fons conſiſtit, euaporaret, atque animal ipſum ad mortem pertraheret. Quocirca dum aër hauritur, thorax & omnes partes eo comprehenſæ aëris beneficio conſeruantur. Thorax autem, vt primo de hiſtoria animalium capite ſeptimo vult Ariſtoteles, ea pars eſt, quæ a collo ad pudenda vſque pertinet. Deinde eodem inſtrumento ſecundo natura aëre vtitur ad percipiendum odores. Cum enim aerem hauriunt animalia per nares, virtute pulmonis, vna cum aëre odor commiſtus hauritur, qui & ad cerebrum & membra ſpiritualia trahitur. Notat tamen Alexander non eſſe mirum ſi natura ad duo munera perficienda eodem vtatur inſtrumento, quoniam hoc ſæpe facere aſſueta ſit. Etenim lingua ſapores percipit, vocem profert, atque orationes dearticulat. Ita etiam per nares aërem attrahit, vt thorax animalis refrigerari poſsit, atque etiam odores quoſcunque ſentire. Confert deinceps ſe rurſus ad demonſtrandum hanc odorum ſpeciem humanæ naturæ peculiarem eſſe. Cum enim homo ſuæ molis proportione maximam cerebri molem a natura ſibi determinet, idque humidiſsimum atque aliorum animaliū reſpectu frigidiſsimum ſit, fit vt ſolus homo propè dixerim, inter omnia animalia hos ſentiat odores, atque ex his etiam maxima delectatione afficiatur, cuiuſmodi ſunt florum atque aromatum odores. Quippe quod eorum motus atque calor ſuperfluæ humiditati & frigiditati cerebri commenſuratus exiſtat. His igitur merito delectatur, cum loca cerebri frigida vel conſeruentur, vel ad proſperam valetudinem manifeſtè reſtituantur. At cæteris animalibus ſanguineis (quæ ob caloris refrigerationem cum pulmones habeāt, aërem trahunt) a natura alia odoris ſpecies, quæ eſt ex accidenti vt merito ſaporum ac nutrimenti, cōceſſa fuit. Etenim prouida natura quæ nunquam deficit in neceſſariis & redundat in ſuperfluis ne duo neceſſe eſſet formare inſtrumēta, alterum quo hæc animalia aërem haurire valerent, & alterum quo odores perciperent; proſpexit, vt eodem inſtrumento ſimul aerem haurirent, atque ſimul cum aere eodem inſtrumento hos odores perciperent. Et quemadmodum homini datum eſt huiuſmodi inſtrumento, aeris inſpiratione vtramque odoris ſpeciem ſentire, cum illius naturæ peculiare ſit, ita aliis animalibus conceſſum eſt, vt illam odoris ſpeciem, quæ a ſaporibus gignitur, qua animalia aluntur, eodem inſtrumento ſentire poſſent. Quo ad contextum, quia dixit Ariſtoteles *καὶ μόνον ὡς εἰπεῖν αἰσθάνεται τῶν ζώων ἄνθρωπος καὶ χαίρει*, etc. ſolus propè dixerim animalium homo gaudet, Exponit D. Thomas ideo ipſum dixiſſe, propè dixerim, vel vt ita dicam, ad ſignificandum bruta animalia huiuſmodi odores etiam percipere, attamen valde ex accidenti, quoniam quatenus ea lædunt, atque illorum complexionem corrumpunt. Sed odores florum & aromatum quorum facit mentionem Ariſtoteles, bruti temperamentum non lædunt, nec etiam deſtruunt, vt nobis experientia demonſtrat. Alexander aliter & ad mentem Ariſtotelis rectius explicauit, dicens, per illa verba voluiſſe non ſolum hominem odores illos per ſe ſentire, verum & bruta etiam. Veruntamen homo maxime, propterea quod inter omnia his impensè delectatur, bruta vero quamuis hos percipiant, attamen nullam inde voluptatem aut delectationem capere. Idcirco dixit, propè dixerim, quia non tantum hominem, ſed etiam alia animalia, propè dixerim tamen hominem, quoniam illius naturæ propriè & quàm maxime familiares exiſtant. Secundo quia dixit *τοῖς δ' ἄλλοις ὥσπερ ἐπάλλαττε ἔχει διὰ τὸ ἀναπνεῖν, τῷ ἐναίμου γένους τὴν ὀσμὴν τὴν αἴσθησιν ἀποδίδωκεν ἡ φύσις*. cæteris animalibus ſanguine præditis naturam per inſpirationem tribuiſſe ſenſum, ne in his duo ſenſoria fabricaret; monet Alexander nomine ſenſus vel ſenſorii illam partem qua facultas ſenſitiua munera ſua complet, non intellexiſſe.

ſed inſtrumentum illud quo aer inſpiratur atque etiam expiratur. Vnum tamen hic ſilentio præterire non poſſum; Quoniam ex Ariſtotele hucuſque duæ excipiuntur cauſæ, quibus vult odores ſecundum ſe homini peculiares eſſe, quarum altera bis repetita fuit, quia conferunt proſperæ valetudini illius cerebri: altera fuit, quia ſolus animalium homo ab odoribus maxima delectatione afficitur. Sed prima non ſine dubitatione prolata eſt, etenim ſi cerebrum bruti aduerſa valetudine ex maiori frigiditate, quàm oporteat, afficiatur, odoribus vti cerebrum hominis reparari poterit, & eo maxime cum vtrobiqne a natura conſtitutum ſit vt cordis caliditas exceſsiua contemperari poſsit. Rurſus neque ſecunda, quoniam canis a domini odore maxima delectatione afficitur, quod ex illius inuentione conſtat. Etenim ipſum lambit, cauda illi blanditur, nemini vero dubium eſt, quin ille odor ſit ſecundum ſe, quandoquidem eo non delectatnr vt comedat. Quo ad primam non videtur poſſe negari, quin etiam odor ſecundæ valetudini cerebri bruti animalis conferat, ſi a naturali temperie lapſum ſit, ſed quia homo ſuæ proportionis ratione, magnam habet cerebri quantitatem, idcirco in frigiditate & humiditate exuperat, atqne ex hac cauſa inter alia animantia cerebri ἀκρασία indiguit magis. Quocirca natura de homine curam habens, & non de aliis, præuidit, vt his odoribus vel in temperamento conſeruaretur, vel ſi a naturali receſsiſſet habitu, ad priſtinam temperiē reduceretur, ob quā cauſam rectiſsime Ariſtoteles dixit, huiuſmodi odores peculiares homini eſſe. Quo vero ad ſecundam dixerunt quidam Ariſtotelis rationem non habere efficaciam, ſed tantum ſuadere, quoniam, inquiunt, nonne picturæ pulchræ, atque in ſonis melodiæ hominem delectant, & tamen cerebro iuuamentum non præſtant, nec illius frigiditatem & humiditatem temperant? Sed decepti ſunt, propterea quòd valida & efficax eſt Ariſtotelis ratio, ſiquidem experiennia comprobata eſt, cum ex iſtis odoribus experientia alius nullus fructus expectetur, nonne iſte de neceſsitate concedendus eſt. Nec certè natura huiuſmodi gaudium abſque fine inſtituit, cum ſine cauſa nihil in natura rerum contingat. Quòd ſi ſoni & picturæ delectant, hoc euenit propter alium finem. ſoni quidem in melodiis vt animus refocillari poſsit abſque melodiis ad commoda vitæ vt ſuperius notum fuit. picturæ verò delectant propter cognitionem, cum ex picturis plærumque optimarum rerum cognitionem conſequamur. Item in ſe ſunt delectabiles picturæ, ſi artificium præſertim & diligens elaboratio opificis accedat. Quocirca rationem Ariſtotelis efficacem cenſeo, quoniam delectatio ſemper apprehenſionem rei conuenientis ſequitur, & cum homo multorum odorum perceptione gaudeat, ſignum eſt homini conuenientes eſſe, & non ob aliud, niſi quia valetudini cerebri admodum conferunt. Ratio vero adducta ſoluitur, quoniam licet canis odore dominum agnoſcat, atque illius odore videatur delectari, attamen res ipſa ſecus ſe habet: etenim propriè odore illo non delectatur, ſed ſui domini cognitione, quæ illius gaudii canis ratio & cauſa exiſtit.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA SEXTA.

τὰ δὲ μὴ ἀναπνέονται ὅτι μὲν ἔχει αἴσθησιν τῆς ὀσφρήσεως, φανερόν. καὶ γὰρ ἰχθύες καὶ τὸ τῶν ἐντόμων γένος πᾶν, ἀκριβῶς καὶ πόρρωθεν αἰσθάνεται διὰ τὸ θρεπτικὸν εἶδος τῆς ὀσμῆς, ἀπέχοντα πολὺ τῆς οἰκείας τροφῆς, οἷον αἵ τε μέλιτται ποιοῦσι πρὸς τὸ μέλι, καὶ τὸ τῶν μακρῶν μυρμήκων γένος, οὓς καλοῦσί τινες σκνῖπας, καὶ τῶν θαλαττίων αἱ πορφύραι. καὶ πολλὰ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ζώων, ὀξέως αἰσθάνεται τῆς τροφῆς διὰ τὴν ὀσμήν, ὅτῳ δὲ αἰσθάνεται, οὐχ ὁμοίως φανερόν.

Sed nec dubitari poteſt, quin & non ſpirantia ſenſum habeant odoris. Etenim piſces, & omne inſectorum genus exactè & a longinquo præſentiunt, propter odoris ſpeciem, quæ pertinet ad cibum, idque cū longè abſunt a familiari alimento, vt apes de longe mel odorantur: nec ſecus longarum formicarum genus, quas nonnulli ſcnipas appellant, & ex marinis purpura; & magna pars aliorum huiuſmodi animalium celeriter per odorem cibum ſentiunt. Sed qua parte ſentiunt, non perinde dicere eſt in promptu.

EXPLICATIO.

QVomodo animalia quæ ſanguine prædita ſunt & pulmones habent, vtrumque ge- nus odorum percipiant, cum demonſtraſſet, quòd aerem hauriendo cui odores com- miſti ſint, etiam hauriant odores : hac nunc contextus particula vult abſque du- bitatione credendum eſſe, ea animalia quæ non reſpirant, quæ exanguia & pulmonum expertia exiſtunt, odoris ſenſum habere atque olfacere. Et quoniam huius generis animalia ſunt duplicia, quædam aquatilia vt piſces: quædam vero aerea vt inſe- cta, quæ entoma inciſa atque anuloſa animalia dicta ſunt, hæc inquam omnia olfactus ſen- ſum habere eo maxime argumento comprobat, quòd a longinquo odores præſentiant, non tamen quoſcunque, ſed illam odorum ſpeciem quæ alimento familiaris exiſtit. Hoc in apibus verum eſſe comperimus, quæ a longinquis partibus mellis odorem proſequuntur. Nec non in genere formicarum quodam, quas nonnulli ſcnipas nuncupant (ſcnips enim eſt vermiculus quidam erodens linguam culici ſimilis, cuius paruitatis ſimilitudine hoc formicarum genus ſcnipas appellant cum & ipſæ paruæ ſint) quæ ipſæ quoque à remotis admodum partibus nu- trimentum præſentiunt. Et ex marinis purpura, quæ ſimiliter eminus ſentit odorem, de qua mentionem fecit Ariſtoteles octauo de hiſtoria animalium capite ſecũdo, quo in loco illam car niuoram appellat vtpote quæ piſciculos venetur eiſdemque veſcatur. Dixerunt vero aliqui, idcirco purpuram nominari, quod ex illius ſanguine fit color, qui apud nos purpureus dici- tur, cuius ſane dicti fides ex Plinii libro nono naturalis hiſtoriæ capite trigeſimo ſexto manife- ſta euadit. Quod & verum eſſe non tinctores modo lanarum, ſed ex vulgo etiam omnes no- runt. Præter id & magna pars huiuſmodi animalium odoris cauſa alimentum præſentiunt. ſcilicet ὅτῳ δὲ αἰσθάνεται οὐχ ὁμοίως φανερόν. ideſt qua parte odores percipiant, non perinde in promptu eſt dicere. hoc eſt organum olfactus in qua horum animalium parte ſituetur, adhuc non eſt manifeſtum. Vniuerſaliter itaque huius generis animalia quamuis odores propter ali mentum ſentiant, attamen diuerſo modo a ſanguineis vt dictum eſt. Cum clarum ſit quæ- dam animantia per nares olfacere vt ſpirantia, quædam anhelitu carere & abſque ſpiratione id muneris exequi, hinc non omnino vana quæſtio ſurgit, an non anhelantia ſi modicum in aere manſerint olfacere queant, & an rurſus ſpirantia ſi aliquantulum in aqua permanſerint, odo- rem percipere valeant. paucis quæſtio ſoluitur: Si enim in aere tamdiu viuant animantia hæc, quamdiu ad olfactum odoris ſimilitudo perueniat vtique olfacient, ſed multo imbecillius his quæ ſpirant, eo quòd odor niſi plurimo attracto aere percipi nequeat, præſertim cum huiuſ- modi animalia frigidius obtineant cerebrum, cum eorum vniuerſa ſubſtantia aliorum compa- ratione ſatis frigeſcat. Spirantia vero eodem modo, ſi aliquamdiu degent in aqua olfaciunt, cum aqua eis contraria ſit. Verum facilius non ſpirantia olfacere in aere poſſe, quàm quæ ſpi- rant in aqua cenſeo, eo quod cum animantia ſint, illis aer non tantum contrarius exiſtit. Hæc autem omnia talia ſunt, quatenus aereum dumtaxat humorem participant: Eatenus enim vi- uunt, & altricis animæ ſingula expediunt munera. Spirantia minus in aquis, contraria de cau- ſa. Quibus excuſsis, altera non prætereunda dubitatio exoritur. Etenim cum ex Ariſtote- lis ſermone notum ſit animantia & in aere, & in aquis olfacere, ob id conuenientiſsimum olfa- ciendi medium vtrumque eſſe voluit; Non extraneum fortaſſe erit ſi inquiramus ignis ne id munus ſuſcipere quoque valeat. Sunt qui procul dubio ignem talis exiſtere conditionis pro- fitentur, cum nihil ipſum odoris medium eſſe prohibeat, neque propoſiti vel oppoſiti demon- ſtrantem dari aſſerunt rationem. At nos ex Ariſtotelis ſententia ſingula illorum verba infrin- gamus. Meminit enim ſuperius odorem in aere & aqua fieri, non vt perſpicua ſed vt inundan- tia & abluentia, deinde paulo infra poſt antiquorum impugnationem, aerem & aquam quoniã humeant ab enchyma ſiccitate pari concluſit. Cum igitur ignis nullam penitus humiditatem habeat, odores inundare & lauare non poterit. Hanc puto Ariſtotelis, neque aliam ſententiam fore, qui non tam parcus, tamque in dicendo conciſus fuiſſet, ſi ignem odoris deferendi me- dium exiſtimaſſet idoneum, vt neque verbo aliquo ſuæ mentis tradidiſſet indicium. Et quam- uis odorem, fumalem euaporationem eſſe fateremur, procul dubio in igne prodire non poſſe pateret. fumus enim aereus eſt, & humiditatem quandam ſibi propriam obtinuit, cuius cum ſit penitus expers ignis, olfactui odorem deferre nequiuit.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA SEPTIMA.

Διὸ καὶ ἀπορήσειεν ἄν τις τίνι αἰσθάνονται τῆς ὀσμῆς εἴπερ ἀναπνέουσι μὲν γίνεται τὸ ὀσμᾶσθαι μοναχῶς. τοῦτο γὰρ φαίνεται ἐπὶ τῶν ἀναπνεόντων συμβαῖνον πάντων. ἐκείνων δ᾽ οὐδὲν ἀναπνεῖ, αἰσθάνεται μέντοι, εἰ μή τις παρὰ τὰς πέντε αἰσθήσεις ἑτέρα, τοῦτο γὰρ ἀδύνατον. τῆς γὰρ ὀσφραντοῦ, ὄσφρησις. ἐκεῖνα δὴ τούτου αἰσθάνονται, ἀλλ᾽ οὐ τὸν αὐτὸν ἴσως τρόπον. ἀλλὰ τοῖς μὲν ἀναπνέουσι τὸ πνεῦμα ἀφαιρεῖ τὸ ἐπικείμενον ὥσπερ πῶμά τι. διὸ οὐκ αἰσθάνεται μὴ ἀναπνέοντα. τοῖς δὲ μὴ ἀναπνέουσι ἀφῄρηται τοῦτο καθάπερ ἐπὶ τῶν ὀφθαλμῶν· τὰ μὲν ἔχει βλέφαρα τῶν ζώων. ὧν μὴ ἀνακαλυφθέντων οὐ δύναται ὁρᾶν. τὰ δὲ σκληρόφθαλμα, οὐκ ἔχει· διόπερ οὐ προσδεῖται οὐδενός τοῦ ἀνακαλύψοντος, ἀλλ᾽ ὁρᾷ ἐκ τοῦ δυνατοῦ ὁρᾶν αὐτῷ εὐθύς.

Quapropter dubitabit vtique aliquis, qua parte odorem ſentiant, ſi ſpirantibus vno tantum modo contingit odorari, vt fieri in cunctis ſpirantibus cernitur. Atqui illorum ſpirat nullum, ſentiunt tamen. Niſi forte placet, quinque ſenſibus ſextum apponere, quod eſt impoſsibile: Nam odorabilis ſenſus eſt odoratus, & odorabile illa ſentiunt. Sed forte non eodem modo. ſed in ſpirantibus ſpiritus ſubmouet illud quaſi operculum, quod impoſitum eſt: Quocirca cum hæc non ſpirent, ne ſentiunt quidem odorem. At in illis quibus eſt ſpiratio negata, operculum oblatum eſt, vt in oculis quædam animalia palpebras habent, quas niſi diducant, cernere non ſit, quæ vero præduris oculis ſunt palpebris vacant, quo fit vt nulla in his detectio deſideretur ad viſionem. Sed cernunt protinus poſita facultate videndi in expedito.

EXPLICATIO.

INſtitutum Ariſtotelis in hac textus particula eſt, dubitationem erigere, cuius cauſa præcedentia verba fuerunt. Dictum enim eſt animalia in vniuerſum duobus modis olfacere, quædam aeris inſpiratione, qua aer cui qualitas odorabilis commiſta eſt hauritur: quædam abſq. aeris inſpiratione a remotis alimenti gratia odores præſentire. Dubitatio exoritur num io ambobus eadem facultate id munus peragatur vel diuerſa. Poteſt agitari atque trahi queſtio ad vtramque partem. Etenim ſi variæ ſint actiones varias facultates requiri neceſſum eſt, at in ambobus actio variatur, idcirco etiam facultas ipſa varianda erit. Rurſus eadem facultas apparet cum ſenſitiua ſit. Probatum vero fuit ſecundo traditionis de anima ſextum ſenſum non dari, huiuſmodi vero facultas, qua ſentiunt odorem animalia oon eſt viſus, nec auditus. nec guſtatus nec contactus, itaque erit olfactus, atque eadem in omnibus potentia. Soluit dubitationem dum cogitat eandem in ambobus eſſe facultatem. Quoniam ſenſus odoratus eſt obiecti odorabilis, illa vero animalia quæ non inſpirant, odorabile ſentiunt. Quocirca illis etiam odoratus ſenſus inert. Subdit, quamuis enim in omnibus idem ſecundum genus ſit ſenſus odoratus, attamen non eodem modo omnia olfaciunt. Nam ſpirantia per aeris inſpirationem odorabilia ſentiunt, non ſpirantia vero abſque hoc quod aërem hauriant. Cuius rei cauſam aſſignat, quoniam in ſpirantibus organum quo facultas munere ſuo fungitur eſt coopertum. Vt vero tale operculum quo organum tegitur eleuari poſſet, indiguerunt inſpiratione, quæ eſt cauſa cur operculum ſubmoueatur atque odor ſimul aëri attracto commiſtus ingredi ac ſentiri poſsit. Quæ vero non reſpirant deopertum habent organum. Idcirco aëris inſpiratione aliquod operculum eleuante oon indiguerunt, cum enim his oegata ſit ſpiratio, operculum etiam ablatum fuit. Id vero exemplo patefacit ab animalium oculis deſumpto. Oculi enim quorundam animalium habent palpebras, quas niſi deducant, nequaquam vident. Oculi rurſus aliorum animalium reperiuntur, quibus viſio fieri poteſt abſque aliqua palpebrarum deductiooe, quandoquidem palpebris careant. Eadem tamen facultas ſecundum genus in

vtriſque actum videndi complet, verum in habentibus palpebras cum illarum deductione, in carentibus vero abſque deductione: ita in propoſito de olfaciendi facultate. Eadem enim ſecundum genus in omnibus olfaciendi actum perficit, attamen diuerſis modis, in quibuſdam cum inſpiratione, vt operculum eleuari poſſit; in quibuſdam vero abſque inſpiratione, propterea quod nulla operculi eleuatione indigent, quandoquidem eorum organum ſit deopertum. Cur vero natura prudens ita præuidit vt quorundam animalium oculi ita palpebris tegerentur? Quoniam illorum oculi erant molles, ideo operæpretium fuit illos palpebras accipere, vt ab extrinſecus lædentibus defendi ac conſeruari valerent: Aliorum vero quoniam nó ſunt palpebræ, oculi dura membrana intecti ſunt, quæ ipſos cuſtodit & conſeruat ab his, quæ huiuſmodi oculis noxam inferre poſſent. His itaque problematis propoſiti determinatio habetur, atque orationis in contrarium adductæ ſolutio. Quamuis enim in his animalibus varius olfaciendi ſit modus, attamen facultas eſt vna ſecundum genus & ſpeciem, numero tamen diuiſa, quæ in omnibus olfaciendi actum perficit. Varietas vero modi olfaciendi ob variam organorum compoſitionem euenire iam manifeſtum fuit. Sed quodnam ſit illud operculũ quod ſubmoueri debet, dubium eſt. Non enim eſt id quod communiter authores cenſent, pellicula ſcilicet, quæ proceſſus illos mammillares tegit, quæ ad hoc quod odor olfactus ad organum ſubire queat, eleuari debet. Quoniam præter id quod illi mammillares proceſſus non ſunt olfactus ſenſorium, neque etiam aliqua membrana illos tegens inuenitur, anatomica obſeruatio non oſtendit nobis, niſi duas cerebri meningas, duram videlicet & piam, quæ immobiles extiſtunt, atque cerebro firmiter hærent. Quocirca non video aliud operculum quod eleuatione indigeat, niſi foramina narium depreſſa, quæ per inſpirationem dilatantur, atque ſpiritus cui odor commiſtus eſt, melius ingrediatur. Hoc enim nomine operculi quod ſubmoueri debet, intellexiſſe Ariſtotelem arbitror, nullius eleuatione operculi animalia non reſpirantia indiguerunt, cum ſenſorium atque neruos detectos a natura conceſſos illis aperte intelligamus.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA OCTAVA.

ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ζώων οὐδὲν δυσχεραίνει τῶν καθ' αὐτὰ δυσωδῶν τὴν ὀσμὴν, εἰ μή τι τύχῃ φθαρτικόν· ὑπὸ τούτων δὲ ὁμοίως φθείρεται, καθάπερ καὶ οἱ ἄνθρωποι ὑπὸ τῆς τῶν ἀνθράκων ἀτμίδος καρηβαροῦσι καὶ φθείρονται πολλάκις, οὕτως ὑπὸ τῆς τοῦ θείου δυνάμεως καὶ τῶν ἀσφαλτωδῶν φθείρεται τ' ἄλλα ζῶα, καὶ φεύγει διὰ τὸ πάθος· αὐτῆς δὲ τῆς καθ' αὐτὴν δυσωδίας, οὐδὲν φροντίζουσι· καὶ τὰ πολλὰ φυόμενα δυσώδεις ἔχοι τὰς ὀσμὰς ἂν μή τι συμβάλληται πρὸς τὴν γεῦσιν ἢ τὴν ἐδωδὴν αὐτῶν.

Pari ratione ex cæteris animantibus nullum auerſatur ea, quæ per ſe grauè olentia ſunt, niſi ſiquid adſit, quod interitum moliatur. A talibus enim rebus, interitus damna perinde patiuntur, ac vt homines a carbonum vapore grauedinem trahunt, interdum etiam abolentur, ſic alia animantia ſulfuris ac bituminis virtus abolet, & impatientia ſui vertit in fugam. Eadem animantia odores, qui per ſe putent, quamquam bona pars ſtirpium, hos habeat difficiles, prorſus negligunt, niſi ſi quid ad guſtum eſumque ipſarum intereſt.

EXPLICATIO.

ALexander huius particulæ contextus ita pulchrè continuationem atque intentionem attulit, verbis Ariſtotelis conformem vt vanum videri queat, cogitatione aliquid velle addere. Cum itaque, inquit, duæ odorabilium ſpecies eſſent, altera quæ ſapores atque eſcam ſequebatur, cuius aſcititia erat delectatio & triſticia, quæ omnibus animantibus communis erat: altera vero erat ſpecies odorabilis ſecundum ſe, cui propria natura ſuaue atque triſte inſitum erat, quæ homini ea de cauſa accommoda erat, quoniam frigidius atque humidius cerebrum quàm opus ſit, habeat. Cum vero huius ſpecies odoris natura calida atque ſicca ſit, idcirco hominis cerebrum rectè temperare poteſt. Item cum ſupra di

xerit florum odores qui homini ſunt delectabiles ab alijs animantibus non ſentiri,niſi alimenti gratia. Nunc illius inſtitutum eſt patefacere contrarios odores vt triſtabiles ex natura propria, nec a cæteris animalibus brutis ſentiri percipique,niſi quid adſit quod interitum brutorum animalium moliatur: Quandoque enim ab huiuſmodi rebus odorabilibus animantia hæc & morbos & mortem paſſa fuere. Hæc vero damna his animantibus gratia odorum ſecundum ſe non euenire explicat pulchrè Alexander. Etenim vt illi odores qui hæc animalia alunt ſuauitatem aſcititiam habent & ratione ſaporum & alimenti,ita hi qui noxam eis & incõmoda minantur,non niſi aduentitiam triſticiam coniunctam habent,ſiquidem ex ſapore quo nutriri deberent. Modum vero quo damna & interitus patiantur, deinde exponit,inquiens: καθάπερ καὶ οἱ ἄνοι ὑπὸ τῆς τῶν ἀνθράκων ἀτμίδος καρηβαροῦσι καὶ φθείρονται πολλάκις, οὕτως ὑπὸ τῆς τοῦ θείου δυνάμεως καὶ τῶν ἀσφαλτωδῶν φθείρεται τ᾽ ἄλλα ζῷα καὶ φεύγει διὰ τὸ πάθος. hoc ſonat: Quemadmodum homines a vapore carbonum capitis grauedinem trahunt, atque interdum enecantur,interimunturque,pari rationis modo ſulphuris ac bituminis virtus alia animantia perdit & enecat atque propter impatientiam in fugam vertit. Homines grauantur & quandoque fumo carbonum interimuntur,præcipuè ſi ex ligno viridi facti fuerint,quotiam attractione illius fumi oppilantur viæ anhelitus,quibus prohibetur ſpirituum tranſitus,ex quo ſuffocari homines neceſſum eſt. Ob eandem cauſam arbitror cætera animantia vim ſulphuris & bituminis fugere atque ab ipſa interire. Ideo docet Alexander,modum eijciendi ſerpentes. Si enim inquit cornua vrantur ſtatim fugiunt, ſerpentes fumum illum. Rurſum declinant herbam quam polion nuncupant,cuius meminit Dioſcorides libro tertio capite centeſimo quinto,non idcirco quia male oleat,ſed quia facultatis ſuæ cauſa noxam illis infert, atque quandoque interficit. Ita etiam Piſis lacertæ illæ quæ fortaſſe a calce nomen accipere deberent,eo quod in calce viuant,quas vulgo Tarantulas appellant fumo corii aduſti eiiciuntur, non quidem illius odoris gratia,ſed quia vis illa eas enecat. Rem vero hunc in modum ſe habere commonſtrat. Etenim animantes inter herbas quæ natura propria male olent depaſcuntur, nec illas vitant,veruntamen ſi inter odores herbarum male olentium aliqui reperiantur, qui illorum vitæ noxam inferre valeant, hos quidem vtpote pernicioſos deuitant. Si male oleant & pernicioſi non ſint tamquam conuenientes guſtatui & alimento non auerſantur. Idcirco determinare oportet bruta ipſa odores ſecundum ſe triſtabiles non percipere, niſi quatenus brutorum animalium interitum atque damna moliantur. Ex qua contextus particula exactiorem prius problematis propoſiti ſolutionem venari poſſumus. Nam potentiam vnam & eandem in omnibus eſſe, ex his conſtat, quæ tam in brutis quàm in homine a fœdis odoribus noxam ſuſcipit. Quòd ſi diuerſa foret in brutis noxam ſuſciperet, & non in hominibus vel econtrario. Sed quoniam ab eiſdem odoribus vbicunque læditur, hinc eſt,quod vna & eadem facultas ſecundum genus & ſpeciem exiſtit, quæ varians inſtrumentis ad munus ſuum peragendum vtitur. Verum non ſpernendam dubitationem attulit Alexander quæ ex ſuperius dictis in capite de ſaporibus emergit. Ibidem enim & ſecundo de anima textu nonageſimo ſecundo dictum fuit in hominibus, tum reſpectu aliorum animalium,tum ſenſuum ſuorum,debiliſſimum odoratus ſenſum ineſſe. At quomodo iſtud fieri poteſt,ſi quodcunque odorum genus ſentiant homines,quemadmodum ſecundum ſe,& ſecundum accidens ſuaues atque etiam odioſos,bruta tantum ſecundum accidens odores ſentiunt? Dubitationem hanc amputat Alexander. Enimuero illos odores qui aſcititiam ſuauitatem & odium habent debiliſsime ſentiunt homines,in hunc ſenſum,quoniam non a tanta ſpacii diſtantia vt bruta,neque ita in hominibus facillimè huiuſmodi odores impreſsionem faciunt, vti in brutis quæ omnia eueniunt ob humiditatem cerebri illorum vt prius viſum fuit. Verum in alium ſenſum homines antecellunt brutis,tum quia non illos percipiunt odores quos homines ſentiunt,tum quia quæcumque odorum diſcrimina vti homines non percipiunt, quamuis odores nutrimenti à maiori diſtantia atque facillimè præſentiant.

PARTICVLA QVINQVAGESIMA NONA.

Ἔοικε δὲ ἡ αἴσθησις ἡ τοῦ ὀσφραίνεσθαι πέντε οὐσῶν τῶν αἰσθήσεων δὲ τοῦ ἀριθμοῦ ἐχόντων μέσην τῆς πεντάδος καὶ αὐτὴ μέση εἶναι τῶν τε ἁπτικῶν οἷον ἁφῆς καὶ γεύσεως, καὶ τῶν δι᾽ ἄλλου αἰσθητικῶν οἷον ὄψεως καὶ ἀκοῆς, διὸ καὶ τὸ ὀσφραντὸν τῶν θρεπτικῶν ἐστι πάθος τι· ταῦτα δ᾽ ἐν τῷ αὐτῷ γένει, καὶ τοῦ ἀκουστοῦ δὲ καὶ τοῦ ὁρατοῦ· διὸ καὶ ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι ὀσμῶνται. ὥστ᾽ ἐστὶ τὸ ὀσφραντὸν κοινόν τι τούτων ἀμφοτέρων, ὃ καὶ τῷ ἁπτῷ ὑπάρχει, καὶ τῷ ἀκουστῷ δὲ διὰ

διαφανεῖ. διὸ καὶ εὐλόγως παρείκασαι ξηρότητος ἐν ὑγρῷ καὶ χυτῷ οἷον βαφή τις εἶναι καὶ πλύσις. πῶς μὲν οὖν εἴδη δεῖ λέγειν καὶ πῶς οὐ δεῖ τοῦ ὀσφραντοῦ, ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω.

Sed cum ſint ſenſus impares numero, ſitque imparis numeri medium numerus impar, nempe inter ſenſus, qui ad tactum referuntur, puta tactum & guſtatum: & eos, qui per aliud ſentiunt id eſt viſum & auditum, medium odoratus tenere videtur. Quare eorum, quæ ad alimentum pertinent, odoratus affectio quædam eſt. Hæc autem in eodem genere ſunt. Item audibilis & viſibilis affectio eſt, quia & in aqua & in aëre licet odorari. Itaque odorabile vtrique generi commune eſt, vtpote quod tactili ineſt, & audibili, ac pellucido. Vnde merito videtur odor eſſe quædam velut infectio & ablutio ſiccitatis in humido & fuſili, ſed vt cõueniat ſpecies odorabilis ſtatuere atque non, hactenus dictum eſt.

EXPLICATIO.

Nemini dubium eſſe poteſt quin Ariſtotelis mens & propoſitum in præſenti contextus particula ſit velle olfactui locum ſtabilire in reſpectu aliorum ſenſuum, quemadmodum ex contextus ſerie liquido conſtat. Verum quiſpiam quærere poſſet, cur ita determinauit Ariſtoteles de olfactu vt ei locum adſeribat, cæteris vero nequaquam? Aſſererem id fortaſsis in cauſa fuiſſe, quod olfactui locum adſcribendo, reliquis ſenſibus etiam adſcriptus erit, cum præſertim medius olfactui locus inter alios ſenſus adſcribendus ſit. At qui medium noſcit, extrema quoque noſcere eum fas eſt. Extrema vero erunt alij ſenſus. Idcirco cognitione loci olfactus, aliorũ loca nobis nota ſient. Quod ergo olfactui locus inter omnes ſenſus medius ſtatuendus ſit huiuſmodi ratiocinio commonſtrat. Quilibet numerus impar medium definitum habet, vt in omnibus numeris imparibus inductione conſpicere poſſumus. At ſenſuũ numerus impar, quia quinarius exiſtit, ideo ex his vnum, medium obtinere locum opus eſt, atque hic olfactus eſt. Quocirca olfactui locus medius ſenſuum conueniens erit. Quod vero medium ſit olfactus explicat, ſiquidem naturæ extremorum ſit particeps, cum in alijs ſenſibus ſecus rem ſe habere conſpiciamus. Etenim communicat cum guſtatu & contactu, quoniam odoris ſubiectum eſt ſapor, vt ſuprà viſum fuit: ſapor autem guſtatus eſt affectio, guſtatus vero quidam tactus eſt vt ſupra & ſecundo de anima patet. Quare τὸ ὀσφραντὸν κοινὸν τούτων ἀμφοτέρων ἐστί, commune quiddam cum guſtatu & contactu habet. Præter id quod odorabile corpus eſt de eorum numero quæ ad alimentum atinent, hæc vero in eodem genere cum contactu collocantur. Rurſus commune quid etiam habet, cum aſpectu & auditu, quemadmodum enim illi ſua ſenſilia medio forinſeco comprehendunt, ſic & olfactus medio forinſeco nempe aut aere aut aqua odoroſum corpus comprehendit. Itaque & his qui medio intraneo & extraneo ſua munera complent communem eſſe apparet, quo fit, vt ei locus medius merito conuenire debeat. Secundario idem etiam palam facere nititur. Nam odor vt a ſiccitate exoritur tactilibus communicat. Siquidem corpora ea quæ ſicca ſunt attingi queant, vt vero in humidis completur aſpectui atque auditui commune eſt, quandoquidem ſua exerceat munera in his quæ humida ſunt. Quocirca vtriuſque extremi particeps erit olfactus. Iure merito itaque medius locus ei ſtatuendus eſt, omnia vero quæ in aſſumpto poſita ſunt, ex odoris finitione manifeſta euadunt. Eſt enim odor velut infectio & ablutio ſiccitatis in humido & fuſili. Deinde ad ea quæ de odore dicta ſunt, epilogum facit, quo nam pacto ſpecies odorabilis ſtatuere conueniat & quo non, hactenus determinatum eſt. Quo ad contextus verba attinet dixit τῷ ἁπτῷ ὑπάρχει, καὶ τῷ ἀκουστῷ καὶ τῷ διαφανεῖ, ideſt primò tactili, audibili ac pellucido cõmunem eſſe olfactum. Dixit enim inquit Alexander, pellucido, vt rem quæ cernitur adnotaret vel quæ ſub aſpectum cadere poſſet. Etenim ſi pellucidum illuſtratum ſit aſpectus, quæcunque ſub ipſo cadunt, aſpicit. Item in odoris definitione ipſam eſſe velut βαφὴν τινὰ καὶ πλύσιν [illegible]ſectioñe & ablutioñe ſiccitatis in humido fuſili. Hæc enim nõ dixit, quia odor propriè ab[illegible] ſit propterea quod in aere exoritur, in quo nõ fit propriè ablutio. Sed ſecundũ quandã [illegible]horã illud prolatũ fuit, ab his qui res abluẽdo inficiunt. Benè vero dixit hanc in humi[illegible] quidem & in aqua & in aere fiat, quæ vtraque humida eſſe dignoſcimus. Idcirco vt [illegible]am aduerteret dixit illud verbum humido, vt autem aerem protulit illud verbum fuſili,

quandoquidem ex euaporatione eorum quæ diffunduntur, aër prodeat. Cum enim humida mutantur, aër gignitur, argumento aquæ cum in vaporem conuertitur palam eſt. Poſtremo quia in epilogo dixit πῶς μὲν εἴδη δεῖ λέγειν, καὶ πῶς οὐ δεῖ τοῦ ὀσφραντοῦ ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω, vt ſint, vel non ſint ſpecies odorabilis dictum iam eſt: aut hæc Ariſtoteles dixit, inquit Alexander, quia rei odorabilis, cuius ſpecies aſsignantur, odores nõ ſunt ſimpliciter, ſed propter aliam naturam prodeunt, vel ob ſapores. Idcirco quot ſaporum, tot etiam horum odorum ſpecies aſsignant. Eæ vero res quæ vel iucundè vel grauiter ſuamet natura propria redolent, in ſpecies non partiuntur. Non enim ad ſapores vt prædictæ referuntur: vel ſecundo exponamus, inquit idem Alexãder eſſe, vel nõ eſſe ſpecies odorum, ſecundum ſe, propterea arbitrabantur quidã vt in principio tractatus viſum eſt, per ſe gratas vel ingratas odorum ſpecies non eſſe, attamen eorũ ſpecies ſecundũ ſe aſsignatæ fuerunt, quas naturæ humanæ maximè familiares atque proprias cenſuit Ariſtoteles,

PARVICVLA LX.

ὃ δὲ λέγουσί τινες τῶν πυθαγορείων οὐκ ἔστιν εὔλογον· τρέφεσθαι φάσκοντες ἔνια ταῖς ὀσμαῖς, πρῶτον μὲν γὰρ ὁρῶμεν ὅτι τὴν τροφὴν δεῖ εἶναι συνθετήν, καὶ γὰρ τὰ τρεφόμενα οὐχ ἁπλᾶ ἐστι· διὸ καὶ περιττώματα γίνεται τῆς τροφῆς, ἢ ἐν αὐτοῖς ἢ ἔξω ὥσπερ τοῖς φυτοῖς. ἔτι δὲ οὐδὲ τὸ ὕδωρ ἐθέλει αὐτὸ μόνον ἄμικτον ὄν, τρέφειν. σωματῶδες γάρ τι εἶναι δεῖ τὸ συστησόμενον. ἔτι πολὺ ἧττον εὔλογον τὸν ἀέρα σωματοῦσθαι. πρὸς δὲ τούτοις ὅτι πᾶσιν ἐστὶ τοῖς ζώοις τὸ ἀποδεκτικὸν τῆς τροφῆς ἐξ οὗ ἕλκον λαμβάνει τὸ σῶμα· τοῦ δ' ὀσφραντοῦ ἐν τῇ κεφαλῇ τὸ αἰσθητήριον καὶ μετὰ πνευματώδους εἰσέρχεται ἀναθυμιάσεως ὥστ' εἰς τὸν ἀναπνευστικὸν ἂν βαδίζοι τόπον.

Quòd vero Pythagoricorum quidam aſſeuerant animalia quædam odoribus paſci, non eſt ueriſimile: Primum quia videmus cibum compoſitum eſſe oportere, cum quæ aluntur ſimplicia non ſint, quo circa alimenti excrementa fiunt, vel in ipſis animalibus, vel extra vt in genere plantarum. Deinde humor ipſe ſolus ac miſtionis expers alere non ſolet. Nam quod eſt aliquid conſtituturum, corpulentum ſit neceſſe eſt: atqui aërem corporari à ratione longius abeſt. Adhæc cunctis animãtibus datum eſt cibi conceptaculum, à quo trahunt ſumuntque corpus. At ſenſorium odorabilis in capite eſt, odorque cum ſpiritali euaporatione ſubit, prorſus, ut ſpirationis locum pertingere poſsit.

EXPLICATIO.

PRo complemento eorum quæ ad odoris naturam & cognitionem attinent, vult in hac contextus particula refellere quorundam Pythagoricorum ſententiam, qui ſimul cũ quibuſdam medicis opinantur res odorabiles ea ratione qua odorabiles animantia nutricare. Hanc uero ſententiam duplici argumento infringit, primum eſt huiuſmodi, ſimplex in animantibus nutricationem parere nequit; Idcirco neque odor. Quamuis hanc cõſequentiam quam ex contextus ſerie eruimus non probauerit aliter Ariſtoteles, attamen ex ſecundo argumento illius probatio euidens erit. Siquidem dicit locum in animante non reperiri nutricationi deputatum, in quo odor recipi poſsit. Cum enim trahitur uel cerebrum, vel membra ſpiritalia petit. Antecedens vero aſſumptum triplici ratione ex contextu euidentiam habet, prima quidem: Quæ aluntur ut animantia, ſimplicia non ſunt, itaque neque etiam id quod alit, ſimplex eſſe poteſt. Etenim cibum compoſitum oportere eſſe videmus, valet illatio propterea quòd ſecundo traditionis de anima, & primo de generat. & corruptione dictum eſt animantia nutriri ex his, ex quibus à natura conſtituta ſunt. Siquidem in animante eadem ſit materia generationis, augmentationis atque nutricationis, quæ cum commiſta ſit, ipſius animali generatio, auctio & nutricatio ex commiſto fiat, fas eſt. Ob id dixit, alimentum à natura ordinatum fuiſſe vt materia animalis à calore innato reſoluta reparari poſſet, quæ cum compoſita atque commiſta ſit, non niſi ex commiſto reparari poterit. Quocirca hoc loco ſimplici opus non erit. Adhæc in quacunque nutricatione, que coctione ipſa perficitur, ſuperfluitates atque excrementa fiunt. Igitur

quod

quod nutrit commiſtum & non ſimplex erit. conſequentia deduci poteſt ex his quæ ſcripta reliquit Ariſtoteles quarto meteororum capite de coctione, quo in loco dixit in quacunque coctione, & præcipue in homine excrementa excerni. Nam in ventriculo excernuntur feces quæ da inteſtina per πλαγιῶν demittuntur. In iecinore excernitur aquoſitas quæ ad veſicam per venas emulgentes deducitur. in venis uero ſudor vt excrementum excernitur. Cauſa vero huius eſt, quoniã quædam ſunt alimenti partes, quæ à calore oaturali viuentis pati nequeuot, quare neque coqui, & in ſubſtantiã vinentis conuerti. Idcirco indigeſtiſsimæ ſubſtantiæ dictæ fuerunt. His omnibus conſtat, alimentum eſſe heterogeneum, cuiuſmodi oon eſt ſimplex. Non mirum ergo ſi outricationem gignere nequit. Sicque illatio & antecedens euidentiam habere videntur, cum dixerit in omni nutricatione quæ coctione perficitur excrementa fieri. Quia uero ut animalia plãtæ nutricatione indigẽt, ob id adiecit in animalibus excremẽta interius fieri, ut io inteſtiois & veſica, in plantis vero extrinſecus. Etenim inquit Alexander apparent in his gummi ſtillantes cineritium iuxta radices muſcus atque lanugo in cortice, quinimo & fructus illarum excrementa atque ſuperfluitates exiſtunt. Adiecit poſtremo ad illius antecedentis probationem rationem ab aére & aqua deſumptã σωματῶδες γὰρ τι εἶναι δεῖ τὸ αὐξανόμενον, etenim id quo viuentia outricantur corpulentùm eſſe opus eſt. Atqui aqua & aér quæ ſimplicia nullius corpulentiæ exiſtunt: igitur his viuentia nutricari nequeunt. Maior illa manifeſta eſt, quoniam viuentia & eorum partes quæ nutricatione indigent, ut, caro, nerui, oſſa, corpulenta ſunt. Minor ſed aqua corpulentia caret ex ſe ſola, idcirco ut Alexander inquit, cum volunt agricolæ plantas aqua irrigare, agros ſtercorant, ut commiſceatur aqua cum ſtercore & terra atque corpulentiam recipere valeat, vt accommodum plantarum nutrimentum fieri poſsit. Si igitur ſe ſola aqua viuentia nutricare ob id quia corpulentia caret, nequeunt, multo minus aér cum longè tenuior ae ipſa aqua minoris corpulentiæ exiſtat. Secundo rurſus argumento idem cõmõſtrat, ſcilicet odorem ſuapte natura non nutrire, cunctis animalibus à natura deputatus eſt locus qui eſt cibi, qui nutricationem cauſare debet, conceptaculum, qui inquã locus eſt ventriculus in quo cibi prima coctio fit (ſecunda peragitur in iecinore, tertia in venis & mẽbris) & hæc propoſitio maior ſatis manifeſta eſt. At odor ad huiuſmodi cibariorum conceptacula non transfertur, itaque odore ipſo viuentis nutricatio fieri nequit. Quamuis Ariſtoteles illã mioorem in contextu non ſcripſerit, attamen illius probationem & euidentiam conſcripſit.

Quod ad cibariorum conceptacula non transferatur odor inde argumentũ ſumere poſſumus, quòd olfactus ſenſoriũ arcem ſuã in capite obtinuit. Neq; odoratus actio perficitur niſi ſpiritus ope cui odor commiſcetur. At cum ſpiritum & aërem animalia hauriunt in cibariorum conceptaculis, minime recipitur. Etenim aut ad cerebrum in quo vis olfaciendi collocata eſt, trahitur, aut ad pulmones & membra ſpiritualia ad quæ ſpiritus hauſtus cui odor commiſtus eſt, peruenit. Verum nullus ex his eſt locus, qui à natura pro nutricationẽ deputatus ſit. Idcirco ſuapte natura odores nutricationem nunquam parere potuerunt. Errant itaque & Pythagorei & quamplures medici qui odoribus corpora nutriri exiſtimant. Sed tamen vnum Ariſtoteles hic prodidit quod nõ immerito maiori declaratione indigere videtur. Voluit enim contra Pythagoreos odorem ſuapte natura non nutrire, quia quod nutrit non eſt ſimplex, ſed commixtum, vt validiſsimis argumentis comprobatum fuit. At Olympiodorus quarto meteororum capite de coctione nixus eſt oſtendere ſimplex ipſum, vt aquam nutrire poſſe. Nonne inquit ſæpius in doctrina ſua dixit Ariſtoteles elementa inuicem tranſmutari, atque etiam in compoſiti naturam tranſire, & è contrario etiam compoſitũ in ipſa ſimplicia manare & aquã in vinum, & vinum in aquam abire? Huius vero cauſa eſt quod hæc contrariis paſsionibus ſunt affecta, idcirco poterit ſimplex in mixti naturam meare, atque in ipſo nutricationem efficere. Quòd ſi dixerit Ariſtoteles aquam non poſſe ſpiſſari, vt ſupra capite de ſaporibus & quarto meteororum loco adducto, eſt dictum, (dictum etiam eſt nunc & quarto meteororũ aquam non nutrire) monet Olympiodorus primum dictum, hunc in modum eſſe audiendum. Simplex quidem vt aqua non ſpiſſatur, quòd vero nutrit ſpiſſum euadat oportet, hoc eſt nõ niſi ægrè ac cum difficultate conſpiſſabilis euadit aqua. Item & ſecundum in hunc fere modũ, Non nutrit ſimplex vt aqua hoc eſt, ſi in maxima ſui quãtitate ingeſta ſit, ſi tamẽ ingeſta quãtitas pauca ſit, tunc nutricandi vim habet. Tunc enim ab innato calido ſuperari poteſt, atq; viuentis corpus apte reſtaurare. Sed verba Ariſtotelis quæ in demonſtratione atque experientia fundata ſunt Olympiodori mentem euertunt penitus, quæ ſuperius capite de ſaporibus & quarto meteororũ allata ſunt. Quod nutrit coquitur, quod vero coquitur craſſeſcit & ſpiſſum redditur, verum nullum ſimplex elementum à calore quo nutricatio & coctio perficitur inſpiſſari poteſt, quinimo actione caloris quodlibet ſubtiliatur. Qnod vero dicit Olympiodorus cum difficultate ſpiſſari, hoc non apparet, quoniam aqua de qua ſuam ſententiam protulit, non craſſeſcit, ſed quo magis calore afficitur eo magis ſubtiliatur, & in fumum vertitur,

nec ſpiſſationem in aqua videas, niſi frigidi actione quod nutricationi & coctioni inimicũ exiſtit. Quod ſecundo expoſuit ſimplex vt aquam non nutrire, ſi magna quantitas ingeſta ſit, ſi vero in pauca non præter rationem videri dictum, ſi nutrire dicatur: præter rationem adducitur. Etenim ſi pauca aquæ quantitas ingeratur à calore quidem innato ſuperatur, ſed non ob id in nutriti ſubſtantiam ipſam conuertit, propterea quod hoc eſt impoſsibile, ſed ipſum ſubtiliando in vaporem conuertit. Quare communis philoſophorum ac medicorum conſenſus rectiſsimus eſſe videtur, quo cõſenſerunt nullum ſimplex quatenus ſimplex nutrire poſſe, neque etiam aquam, vt ſuapte natura ſimplex eſt. Etenim ſi magna illius quantitas ingeſta ſit, innatum calidum reſtinguit & ſuffocat; ſi uero pauca, in vaporem ab innato calore ſoluitur. Quod vero dixit Olympiodorus elemẽta viciſsim mutari atque in compoſiti naturam meare, atque rurſus compoſita in ſimplicia reſolui, verè loquitur, ſed tamen ex ſolo ſimplici, mixti natura fieri nequit vt Ariſtotelis eſt ſententia ſecundo de generatione & corruptione. Neque quæ de aqua & vino attulit vera ſunt, ſiquidem exemplariter primo de generatione & corruptione loquutus eſt Ariſtoteles, præter quàm quod ſi cõmiſceatur vino arte ab ipſo ſeparatur. Et ſi particula lini ſucco mẽtæ aſpergatur, atque cõmiſto ex aqua & vino imponatur, ſtatim aqua à vino ſeparatur. Verumtamen remanet ſcrupulus, quoniam Galenus ſeptimo de vſu particularum noſtri corporis expreſſe uoluit ex aëre quem haurimus ſpiritum vitalem augeri, atque etiam nutricari. Idcirco concedere opus erit ſimplex ipſum nutrire poſſe. Sed fateamur quæ à Galeno dicta ſunt, uti conſona veritati; verum ille aër, ex quo vitalis ſpiritus augetur & nutritur ſimplex non eſt, ſed uaporibus terreis & aqueis cõmiſtus. Vt enim in libro de elementis determinauit ipſe, elementa quæ nos habemus ſimplicia non ſunt, cuius opinionis fuit etiam Ariſtoteles ut ad ſecundi principium de generatione & corruptione videre licet, cum inquit: de vocatis autem elementis, propterea quod vera elementa non ſunt, ſed tantum uocantur, præter id quod illa impropriè eſt nutritio cum in organis nutritioni à natura deputatis non perficiatur.

PARTICVLA QVADRAGESIMAPRIMA.

ὅτι μὲν οὖν οὐ συμβάλλεται εἰς τὴν τροφὴν τὸ ὀσφραντὸν ᾗ ὀσφραντὸν δῆλον. ὅτι μέντοι εἰς ὑγίειαν καὶ ἐκ τῆς αἰσθήσεως δῆλον καὶ τῶν εἰρημένων φανερόν, ὥστε ὅπερ ὁ χυμὸς ἐν τῷ θρεπτικῷ καὶ πρὸς τὰ τρεφόμενα, τοῦτ' ἐστὶ πρὸς ὑγίειαν τὸ ὀσφραντόν. καθ' ἕκαστον μὲν οὖν αἰσθητήριον διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

Odorabile igitur qua odorabile eſt, quod ad alimentum non confert, perſpicuum eſt, quod vero ad valetudinem confert id quoque patet experientia, & ex iam dictis declaratũ eſt. vt intelligatur hoc eſſe odorabile ad valetudinem, quod ſapor in cibo ad ea quæ aluntur. Ac de ſingulis quidem ſenſoriis hactenus.

EXPLICATIO.

Qvemadmodum Alexandro placet & ſeries contextus indicat, vult Ariſtoteles in hac textus particula ſuſpicionẽ aduerſarii remouere, qui ſuſpicari poſſet animalia odoribus nutricari poſſe, ob id quòd in ipſis mediis odoribus vires recuperantur. Si enim forte animal in λειποθυμίαις hoc eſt animi defectionẽ incidat, odoribus ſtatim, in priſtinã valetuditẽ reducitur. Hanc tollit inquiens odorabile, quà odorabile, quãuis ſecundæ valetudini vt experimur cõferat, procul dubio tamen nutricationi nullam cõferentiã contribuit, vt ex iam dictis palàm fuit, quoniã in loca nutricationi deputata nõ ſuſcipitur. Experientia uero manifeſtũ relinquit odores prodeſſe valetudini, cuius tamen cauſa reddi poteſt. Etenim odor ſua caliditate cordis innatum calorem alterat, qui alteratus augetur, atque deperditas animalis vires recuperat. Alexander veró ſuſpicionem aduerſarii vim non habere monſtrat, propterea quòd in virium recuperatione non ſemper odoribus vtimur, ſed viſum quandoque fuit iacentes homines ſurrexiſſe, aqua frigida in faciem inſperſa, aut ex aliquo ingenti ictu, idcirco non eſt affirmandum odores eo vires reficere, quia corpus animalis nutriant, quoniam vires reficiunt abſque aliqua nutritione. Subdit intelligere debemus propter ea quæ iam dicta fuere, ita odorabile ad valetudinem facere, ſicuti ſapor in alimento ad ea quæ nutricari debent. Sed ita eſt quod in alimento ſuauitatem cuius gratia delectationem cibariorum percipit atque libétius ipſa aſſumit, præſtat;

Ita ſi odor per nares hauritur, aut innatum calorem auget, cum calidus exiſtat, aut cerebri temperiem recuperat uel etiam tuetur. Poſtremo concluſioné infert καθ' ἕκαστον μὲν οὖν αἰσθητήριον ἰδίου εἰρήσθω τὸν τρόπον τοῦτον : hoc eſt de ſingulis quidem ſenſoriis (adiunge) & propriis ſenſilibus hactenus dicta ſint ſatis. Quo ad uerba quærit Alexander : cur dixerit ὀσφραντὸν qua adorabile eſt: Quoniam inquit, quamuis rerum olfactilium natura non alantur ſecundum ſe animantia, attamen ex accidenti odores alere voluit: quoniam eatenus, quatenus alimento accidit odor, cauſa eſt, vt ipſum alimentum bene atque ſuauiter olens gratius ſit. Sed an odor nutricare valeat in dubium apud authores venit. Voluit enim Petrus Aponenſis, nomine Conciliator dictus in differentia centeſima quinquageſima quinta, odorem aëri commixtum per aſperam arteriam, ad pulmones, & cor delatum, atque ab his per aortam, & retiformem plexum primò, dehinc ad cerebrum, in hiſq; locis quaſi concoctum ſpiritum vere nutrire, id quod facere non poteſt, quàm primum occurrit olfactus ſenſorio, propterea quòd qualitas fere nuda & ſimplex exiſtit, quæ nutrire nequit. Idcirco inquit hoc modo ſpiritum animalem verè nutrire poteſt, ſolidas vero corporis partes recreat quodammodo, non tamen nutrit. Hoc medicorum intentionem interimit ſecundum quam loqui profitetur. Voluerunt enim odores citiſsimè vires recuperare, propterea quòd citiſsimè nutriant odores. Sed ſi tam longum iter totque motus, circuitus, & coctiones requirantur, priuſquam nutricationem producat, quomodo citiſsima erit virium per odores reſtauratio? Taceo quòd non videtur poſsibile vim odoris in tot permutationibus conſeruari poſſe. Ioannes vero Manardus decimo octauo libro ſuarum epiſtolarum medicinalium, epiſtola ſexta ad mentem Hippocratis & Galeni, voluit non tantum ex odore reparari ſpiritus, nutririq;, verum & membra ſolidiora noſtri corporis, exéplo Democriti, qui centeſimum & nonum agens annum triduum odore ſolo panis recentis vixiſſe fertur, quod fieri non potuiſſet niſi illa vera nutricatio fuiſſet. Quinimo Galenus & Hippocrates eo aphoriſmo, Quæ longo tempore extenuãtur &c. in quo de refectione dubio procul ſermoné facit, quæ ex morbo conualeſcentibus debetur, in quibus non ſpiritus modo, verum & quæcunque corporis particulæ exhauſtæ, reficiuntur. Sed in contrarium eſt demóſtratio quæ ab ipſo ſoluenda eſſet, quæ ex Ariſtotelis verbis eruitur quarto meteororum capite de coctione. Quod nutrit à calido naturali coquitur; Quod vero coquitur, craſſeſcit. (Etenim ex aëreo fit aqueum, ex aqueo terreum, hoc eſt conſtans & ſolidum) Verum odores à calido craſſeſcere nequeunt, quinimo illius actione magis atque magis continuo attenuantur, atque annihilantur. Quocirca non eſt aſſerendum ipſos ſuapte natura nutricationem efficere. Rurſus dixit Ariſtoteles per ſe odores non nutrire, imo ſi alimento imponantur, ipſum nutricationi ineptũ reddunt: At odores per accidens nutriunt, ſecundum accidens qua in humiditate ſapida fundantur, quæ rationem alimenti poſsidet. Quocirca cum Ariſtotele conſtanter credendũ eſt, odores ſuapte natura corpus noſtrum non nutricare. Etenim ſecundum ſe odor nuda qualitas eſt quæ à ſubiecto ſeparata nihil, aut ſicut punctus, exiſtit, vt placuit Ariſtoteli primo de generatione & corruptione textu octauo. Item in loco nutricationi deputato non recipitur: Idcirco ſi nutriat, tantum ſecundum accidens nutrire fatemur, quoniam, vel quia calorem innatũ conſortet & auget, vel quia in ſapore fundatur, tanquam in ſubiecto qui vim nutricãdi habet, fieri poteſt: quare alterius ratione nutrit. Quod vero de Democrito fertur, opinor illam ab odore nutricationem propriè non fuiſſe, ſed potius ex odore conſeruatus atque auctus fuit calor ſenis innatus, qui à ſuperfluis humiditatibus, quibus ſenes abundant ſuffocari non potuit, ſed illas ſua actione potius incidere, ac reſoluere valuit; Ad hoc facit aphoriſmus quo Hippocrates aſſerit ſenes facillimè ieiunium tolerare. Hæc de ſenſibus & ſenſilibus in ſummi Dei honorem dicta ſufficiant. Reliquum eſt, vt ad dubitationes circa determinata emergentes tranſeamus.

PARTICVLA LXII.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις εἰ πᾶν σῶμα εἰς ἄπειρον διαιρεῖται, ἆρα καὶ τὰ παθήματα τὰ αἰσθητά, οἷον χρῶμα, καὶ χυμὸς καὶ ὀσμή, καὶ ψόφος, καὶ βάρος, καὶ ψυχρόν, καὶ θερμὸν καὶ κοῦφον, καὶ σκληρόν, καὶ μαλακόν, ἢ ἀδύνατον. ποιητικὸν γάρ ἐστιν ἕκαστον αὐτῶν τῆς αἰσθήσεως. τῷ δύνασθαι γὰρ κινεῖν αὐτὴν λέγεται πάντα, ὥς τ' ἀνάγκη εἰ ἡ δύναμις καὶ τὴν αἴσθησιν εἰς ἄπειρα διαιρεῖσθαι. καὶ πᾶν εἶν μέγεθος αἰσθητόν. ἀδύνατον γὰρ λευκὸν μὲν ὁρᾶν, μὴ ποσὸν δέ.

51 Sed quærat aliquis, Si omne corpus ſecatur in infinitum, etiam ne ſenſiles affectiones? verbi gratia, color, ſapor, odor, ſtrepitus, grauitas, frigus, calor, leuitas, duricies, mollitudo, an hoc impoſsibile eſt?

horum

horum enim ſingula ſenſum facere apta ſunt, vt quæ omnia facultate mouendi ſenſum cenſeantur. Itaque ſi facultas ſine fine diuiditur, ipſe quoque ſenſus in infinitũ ſecetur, omniſque magnitudo ſentiri valeat, neceſſe eſt. Impoſsibile enim eſt album videas, vt non quantum.

EXPLICATIO.

HAnc huius libri poſtremam partem principio fecimus, cuius tota ſumma ad clariorem eorum quæ de ſenſibus & ſenſilibus expoſita ſunt, notitiam, eſt, trium dubitationum interrogatio, atque earundem ſolutio. Ac primam in præſenti contextus particula erigere intendit quæ huiuſmodi eſt: Cum affectionum ſenſilium, adamuſsim in antehabitis naturam explicauerimus, quæ ad hoc, vt ſint corpore cui inhæreant, indigent, ob id quæſtio de iſtis ſenſilibus affectionibus occurrit, An illarum partitio ſimul cum corporibus abſque fine eſſe poſsit, an hoc impoſsibile ſit, hoc eſt, an illorum affectionum partitio ſit cum fine, corpora vero ipſa abſque affectionibus ſine fine partiantur. Recenſet autem illas ſenſiles affectiones, de quibus quæſtio propoſita verificatur, quemadmodum color, ſapor, ſtrepitus, grauitas, frigus, calor, leuitas, duricies, mollitudo, & alia, quæ poſsunt ipſos ſenſus immutare. Erecta & propoſita perſpicuè quæſtione, vtramque partem conatur probare, ea de cauſa, ut Alexander inquit. Si quælibet quæſtionis pars admiſſa ſit, abſurda ſequuntur. Primo ergo primam partem comprobat Si enim admittamus has affectiones ſimul cum corporibus ſine fine partiri, ſequitur etiam facultatem ipſam, cuius cauſa ſenſuum affectiones ſenſiles afficiunt ſine fine partiri, quinimo, & ſenſus illarum affectionum capax ſine fine ſecabitur, vtpote, qui magnitudo atque corpus exiſtat, quarum quælibet ſenſum ſubterfugere nequit, Siquidem quælibet magnitudo ſentiri poſsit. Non enim aliqua res reperitur, quæ ſentiri queat abſque magnitudine, ſicut inquit Ariſtoteles: impoſsibile eſt album videre niſi cum quantitate ſit. Quocirca nullum in natura erit corpus, quod ſua paruitate nobis incognitum ſit. At inquit Alexander addens verbis Ariſtotelis, conſpicimus quaſdam extare magnitudines atque corporis partes adeò exiguas, vt ſenſum ſubterfugere videantur. Quod ſi res ſic ſe habeat non omnem magnitudinem ſenſilem eſse, fateamur oportet, quod valde abſurdum. Siquidem dictũ eſt, nullam extare magnitudinem quæ ſenſum ſubterfugere queat. καὶ πᾶν εἶναι μέγεθος αἰσθητόν. Si itaque primum quæſtionis propoſitæ membrũ concedamus, nempe affectiones ſenſiles diuiſione corporum quibus inſunt diuidi ſine fine, abſurdum iam adductum conſequitur.

PARTICVLA SEXAGESIMA TERTIA.

εἰ γὰρ μὴ οὕτως, ἐνδέχοιτ' ἂν εἶναί τι σῶμα μηδὲν ἔχον χρῶμα, μηδὲ βάρος, μηδὲ ἄλλο τοιοῦτον πάθος, ὥστε οὐδ' αἰσθητὸν ὅλως· ταῦτα γὰρ τὰ αἰσθητά, τὸ ἄρα αἰσθητὸν ἔσται συγκείμενον οὐκ ἐξ αἰσθητῶν, ἀλλὰ ἀναγκαῖον. οὐ γὰρ ἔκ γε τῶν μαθηματικῶν. ἔτι τίνι κρινοῦμεν ταῦτα καὶ γνωσόμεθα ἢ τῷ νῷ, ἀλλ' οὐ νοητὰ οὐδὲ, νοεῖ ὁ νοῦς τὰ ἐκτὸς μὴ μετὰ αἰσθήσεως ὄντα. ἅμα δὲ ἀλλ' εἰ ταῦτα ἔχει οὕτως, ἔοικε μαρτυρεῖν τοῖς τὰ ἄτομα ποιοῦσι μεγέθη. οὕτω γὰρ ἂν λύοιτο ὁ λόγος. ἀλλ' ἀδύνατα, εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς λόγοις τοῖς περὶ κινήσεως.

Nam ſi non ita res habet, fuerit vtique corpus aliquod neq; colorem in ſe habens, neque grauitatem, neque aliud quid tale, vnde neq; ſenſile omnino, cũ hæc ſenſilia ſint. Et proinde ſenſile ex inſenſilibus cõſtaret, contra quàm neceſſe eſt, cum ex mathematicis non conſiſtat. Age vero quo iſta diiudicabimus & cognoſcemus? Num mente? At nõ ſunt intelligibilia, nec mens abſque ſenſu valet extrema intelligere. An mente ſimul & ſenſu? At ſi hæc ita ſe habere demus, quid aliud quàm illorum errori ſubſcribemus, qui inſectiles magnitudines confingunt? Nam ſic ratio ſolui poſset, ſed hæc impoſsibilia ſunt, de quibus diximus in diſputationibus de motu.

Explicatio.

EXPLICATIO.

CVum problematis propoſiti duæ eſſent partes & primam argumento cõfirmarit in hac contextus particula ad ſecundam arguendam ſe transfert. Quæſitum eſt, An affectiones ſenſiles ſine fine cum corporibus partiri poſsint, An hoc ſit impoſsibile, probatum eſt non poſſe diuidi propter abſurdum quod conſequi videtur, probatur modo pars affirmatiua videlicet corporis ſectiones ſine fin e ſecari debere. Qnod ſi non, tunc corporis partes erunt reperibiles quæ nullum prorſus colorem nullamque grauitatem & cæteras huius generis affectiones habebunt. Quinimo & ex inſenſili naturale corpus ſenſile erit conſtitutum quæ omnia abſurda exiſtunt ineuitabilia. Prima pars conſequentis deducitur, quoniam ſit corpus naturale vt argentum quod ſine fine diuidatur, cum eius albedo, grauitas & cæteræ affectiones corporum abſque fine non ſecentur, tunc neceſſario dabitur aliqua argenti pars quæ ſine albedine, grauitate, & aliis affectionibus erit, etenim argentum eſt corpus conſtitutum ex ſuis partibus, quarum quædam habebuntalborem, grauitatem & alias affectiones, aliæ uero abſque his affectionibus erunt: Verum pars illa quæ abſque his affectionibus exiſtit, ſentiri ne poterit? nequaquam, equidem. At abſurdum ualdè videtur, dari aliquam corporis partem naturalis quæ ſentiri nõ poſsit, ſi quidem naturale corpus quodlibet ſenſile appareat. Rurſus & altera pars deducitur videlicet corpus naturale ſenſile ex inſenſili conſtitutũ eſſe. Nam ſi partitur corpus naturale in partes ſenſiles & inſenſiles ut uiſum eſt, tunc ex inſenſili parte etiam conſtitutum eſſe opus eſt, propterea quod vnumquodque componitur ex his in quæ deducitur, diſtrahiturque: Sed in partem inſenſilem partitur, quo circa ex parte inſenſili conſtitutum. verum abſurdum eſt ſenſile ex inſenſili; conſtitutum eſſe. Quia tunc naturalia ex mathematicis conflarentur. Mathemathica vero ſunt ea quæ non ſubſiſtunt, nec ſenſilia ſunt, ſed tantum mente ipſa comprehenduntur, & ab omnibus affectionibus ſeparata ſunt. At id quod imaginarium eſt ſubſiſtentis & ſenſibilis cauſa eſſe nequit. Hæc eſt prima demonſtratio, qua partem affirmatiuam comprobat. Secunda rurſus ratione eandem probat. Nam ſi non diuiduntur, ſine fine ſenſiles affectiones, ſed corpora ſolum ac ſit reperibilis pars corporis diuiſa abſque affectione ſenſili, Age quomodo iſta pars cognoſci aut diiudicari poterit? Etenim natura duo inſtrumẽta quibus res cognoſci diiudicarique poſſunt, nobis contribuit, alterum quo intelligimus alterum uero quo ſentimus. At iſtæ partes inſenſiles nec intellectu nec ſenſu comprehendi poſſunt. Non quidẽ intellectu, propterea quod nihil eorum quæ ſunt ad extra ſine ſenſu percipit. Nihil enim cadit in intellectum, quod prius non ceciderit in ipſum ſenſum, Sed ſenſu compræhendi nequeunt cum qualitatibus ſenſilibus expertes ſint. Idcirco corpus in natura dabitur quod ignotum erit, ad hoc vero vt cognoſci poſsit, ſicut corpus ſecatur, ita & ſenſilis affectio ſecanda eſt. Poſtremo tertia ratione commonſtrat idem. Si enim inquit, rem ita ſe habere admittamus, hoc eſt corpora ſine fine diuidi poſſe, minime uero affectiones ſenſiles, tunc nihil aliud erit niſi conſentire eis qui magnitudines indiuiſibiles tutantur atque fingunt. Nam qui corpora inſectilia admittunt, aſſerunt, ea nequaquam pati poſſe, & abſque omnibus ſenſilibus affectionibus exiſtere. Cum vero hæ inſectiles magnitudines concreſcunt, & inuicem commiſcentur, tunc his ſenſilibus affectionibus afficiuntur, informanturque, Si uero aſſeramus ſenſile ex inſenſili conflari, tunc neceſſarium erit in hunc ferè modum dicere, ut ponentes magnitudines inſectiles dixerunt, & ſi hanc ſententiam ſtatuamus facilè quæſtio propoſita euitari poſſet. Verum quia in libris περὶ κινήσεως, de motu, hoc eſt ſexto de phyſica auſcultatione, impoſsibilitatem magnitudinum inſectilium demonſtrauimus. Idcirco impoſsibile eſt, etiam dicere, ex inſenſili ſenſile corpus conſtitutum eſſe: Melius ergo erit aſſerere quod ſi corpus diuidatur, & affectiones ſenſiles ſimul cum ipſo etiam ſecari.

PARVICVLA LXIIII.

περὶ δὲ τῆς λύσεως αὐτῶν, ἅμα δῆλον ἔσται καὶ διὰ τί πεπέρανται τὰ εἴδη· καὶ χρώματος, καὶ χυμοῦ καὶ φθόγγων, καὶ τῶν ἄλλων αἰσθητῶν, ὧν μὲν γάρ ἐστιν ἔσχατα, ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ ἐντὸς, τὰ δ' ἐναντία ἔσχατα· πᾶν δὲ τὸ αἰσθητὸν ἔχει ἐναντίωσιν οἷον ἐν χρώματι λευκὸν καὶ μέλαν, ἐν χυμοῖς, γλυκὺ καὶ πικρὸν, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις δὴ πᾶσιν ἐστὶν ἔσχατα ἐναντία.

Veruntamen horum ſolutio tunc demum apparebit, cum explicauerimus, cur ſpecies coloris, ſaporis, ſtrepitus ac cæterorum ſenſilium termino clauduntur Nam quorum extrema exiſtunt, horum interna ter-

minata eſſe neceſſe eſt,oppoſita vero extrema ſunt,habetque omne ſenſile oppoſitionem,verbi gratia in colorum genere album & nigrum cõtraria exiſtunt, ſaporum dulce & amarum,in ſumma omnium extrema pugnant.

EXPLICATIO.

IN præſenti contextus particula quemadmodum ex illius ſerie apparet, vult dubitationem propoſitam cuius affirmatiuam & negatiuam partem confirmauit, ſoluere. Quæſitum eſt nunquid ſenſiles affectiones ſine fine ſecari queant, oratio qua ad quæſitũ reſpõderi poteſt ex cõtextu eruitur, quæ huiuſmodi eſt. Affectiones ſenſiles ſecundũ ſe ac natura propria nequaquam ſine fine ſecari poſſunt. Sed natura quadam aduentitia & accidentali, hoc eſt alterius ratione ſecari ſine fine poſsibile eſt. Quoniam oratio allata duas habet partes,idcirco primam in hac particula comprobat. Nam ſpecies ſenſilium affectionum ut coloris, ſaporis, ſtrepitus, & cæterorum ſecundum ſe terminis clauduntur. Quare ſecundum ſe finite eſſe debent. Aſſumptum illud ab Ariſtotele probatur.ὧν μὲν γὰρ ἔστι ἔσχατα, ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ ἐντός, ideſt quorum extrema certa ac determinata exiſtunt, horum etiam interna media certa & terminata eſſe neceſſe eſt:Subditur minor,ſed in omni genere affectionis ſenſilis extrema certa & definita ſunt, itaque & interna etiam definita eſſe opus eſt. Quocirca in his ſecundum ſe, & propria natura ſectio ſine fine non reperitur. Maiorem propoſitionem huius ratiocinij quam adduxit Ariſtoteles in textu aliter ab ipſo non probatur. Sed Alexander ex illius ſententia in primo de arte demonſtrandi probationem affert. Nam ibidem ſcriptum reliquit Ariſtoteles,ex oppoſito ſequi oppoſitum. Si enim interna media ſine fine ſint,pertranſiri nequeunt,quo fit vt ad finem nunquam peruenire ualeamus. Quapropter internis mediis ſine fine exiſtentibus, extrema non erunt, & ſi mediis internis exiſtentibus ſine fine fateamur extrema dari,tunc infinitum foret determinatum quod abſurdiſsimum. Rurſus & alia quadam via id comprobari poteſt, quoniam ſi dicamus ſpecies internas ſine fine exiſtere, cum cuiuslibet ſpeciei indiuidua ſint innumerabilia,de quibus ipſa ſpecies prædicatur,tunc ſequitur infinities infinita eſſe, vel ad minus plura ſimul infinita reperiri. Deinde minoris probationem quam ſubiicuit affert τὰ δ' ἐναντία ἔσχατα, πᾶν δὲ τὸ αἰσθητὸν ἔχει ἐναντίωσιν. Etenim huiuſmodi extrema ſunt oppoſita,atque vnũ, quodque genus ſenſilis oppoſitionem habet,quod inductione in omnibus conſtat,in colore, albũ & nigrum, in ſapore amarum & dulce, in ſono acutum & graue in ſumma ergo omnium extrema pugnare videntur. At quæ contraria ſunt,& pugnant adinuicem ſub eodem genere maxime diſtant,maxima uero diſtantia linea recta quæ finita eſt,menſuratur. Quocirca ſpecies extremæ finitæ erunt,quare & media inter extrema clauſa, finitaque eſſe neceſſe eſt. Idcirco affectiones ſenſiles ſine fine ſecundum ſe,atque illarum propriam naturam ſecari nequeunt.

PARTICVLA LXVI.

τὸ μὲν οὖν συνεχὲς εἰς ἄπειρα τέμνεται ἄνισα, εἰς δὲ ἴσα, πεπερασμένα. τὸ δὲ μὴ καθ' αὑτὸ συνεχὲς, εἰς πεπερασμένα εἴδη. ἐπεὶ οὖν τὰ μὲν πάθη ὡς εἴδη λεκτέον ὑπάρχει δὲ συνέχεια ἀεὶ καὶ ἐν τούτοις, ληπτέον ὅτι τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνέργεια, ἕτερον, καὶ διὰ τοῦτο τὸ μυριοστημόριον λανθάνει τῆς κέγχρου ὁρώμενον. καίτοι ἡ ὄψις ἐπελήλυθε· καὶ ὁ ἐν τῇ διέσει φθόγγος λανθάνει. καίτοι συνεχοῦς ὄντος ἀκούει τοῦ μέλους παντός. τὸ δὲ διάστημα τὸ τοῦ μεταξὺ πρὸς τοὺς ἐσχάτους λανθάνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις αἰσθητοῖς τὰ μικρὰ πάνυ, δυνάμει γὰρ ὁρατά. ἐνέργεια δὲ ὅταν χωρισθῇ καὶ γὰρ ἐνυπάρχει δυνάμει ἡ ποδιαία τῇ δίποδι, ἐνέργεια δὲ ἤδη διαιρεθεῖσα.

Continuũ igitur ſi in diſparia ſecetur, in infinitum abit, ſin autem inæqualia, finis diuiſionis erit. Quod vero per ſe continuum non eſt, hoc in ſpecies finitas ſcinditur. Cum igitur affectiones velut ſpecies liceat appellare, quibus ſemper adeſt continuitas, ſumendum eſt, quod potentia diuiſum eſſe ab eo, quod actu exiſtit, alterum eſt, quo fit, vt decies milleſima pars milii viſum aſpicientis lateat, vt ſonus in dieſi latet, licet

liceт totus cantus, cum eſt continuus exaudiatur, fugit autem diſtantia quæ extremis intercluditur. Pari ratione in cæteris ſenſilibus exilia valde. Nam potentia ipſa videntur, actu vero cum fuerint abiunctæ, potentia enim pedalis magnitudo bipedali ineſt, actu vero cũ eſt ſeiuncta,

EXPLICATIO.

ORationis propoſitæ ſecundam partem vult in hac textus particula manifeſtare, cuius cauſa quæſtio propoſita aboleri poterit, illius vero orationis pars ſecunda erat, hæ ſenſiles affectiones aduenticia, & accidentali quadam natura ſine fine ſecari poterunt. Huius vero partis cognitio ex duorum cognitione pendet. Si enim primo cognouerimus quonam modo corpus continuum ſine fine ſecari poſſit, & quomodo partes earum rerum, quæ à ſenſu cognoſcuntur, comprehendi & non comprehendi queant, erit etiam nobis perſpectum, quomodo affectiones ſenſiles aduenticia ratione ſine fine ſecari valeant. Hoc enim propria natura impoſſibile eſſe demonſtratum eſt, propterea quod habent genus, quod in ſpecies finitas ſcinditur. Neque etiam per ſe continua ſunt, cum per ſe non ſubſiſtant, ſed tantum corporis continui ſubſiſtentia. Primi igitur declarationem aggreditur, inquiens continuum ſi in ea quæ diſparia ſunt ſecetur in infinitum abit, Sin autem in ea quæ æqualia & paria ſint finis diuiſionis oſtendit, ex intellectione ſecundæ partis commodius prima intelligi poterit. Nam corpus continuum dupliciter ſecari poteſt, actu & potentia. Si actu ſecabitur in partes æquales continuò ſecabitur. Accepta enim parte æquali conſumit, & menſurat totum continuum, ſi multoties repetita ac replicata fuerit, ſiue hæc pars demetiens totum æqualiter ipſum, ſiue inæqualiter metita fuerit. Quoniam & ſi in extremo parum excedat totum, aut à toto excedatur, ob id non ſequitur, quin totum ſit finitum, & à parte illa dimenſum non ſit. Ex qua menſura inquit Alexander certè ſcimus quot nam ſint continui corporis partes, quia hoc exquiſite repetitis vicibus demetiens cognoſcere poteſt. Omne itaque cõtinuum in æqualia & paria ſecundum actum cum fine ſecatur. Ex quo manifeſtus eſt illius primæ partis intellectus. Si enim continui ſectio ſit in ea quæ diſparia & inæqualia ſunt in infinitum abibit. Non enim in continuo tunc erit ſumere aliquam partem, quæ ſi multotiens repetatur, totum menſurare ac cõſumere valeat. Etenim cum continuum ſecundum ſe infinitum ſit, & in ipſo ſemper vlterior pars accipi poſſit, nunquam ad finem poſſibile erit peruenire. Cum igitur hoc pacto in diſparia & inæqualia diuiſum ſit, cum nulla nunquam pars totum conſumere valeat, eius ſectio manifeſte ſine fine erit (hoc tamen potentia & non actu audiendum eſt, vt pulchrè ab Ariſtotele tertio de phyſica auſcultatione declaratum fuit.) Hoc eſt primum quod pro quæſtionis ſolutione intelligendum eſt. Secundum quod pro eiuſdem ſolutione vult Ariſtoteles à nobis audiendum eſſe, eſt quædam diſtinctio de actu & potentia, quæ corporibus continuis, & eorũ partibus quæ à ſenſu comprehenduntur, accommodanda eſt. Nam in corpore continuo partes duplicis extant naturæ quædam etenim ſunt partes actu, quædã ſunt partes potentia. partes actu ſunt hæ quæ à continuo ſeparate, per ſe poſſunt ſubſiſtere, vt partes ferri, lapidis, potentia vero dicuntur quæ à toto ſeparari nequeunt, neq; ſine totius ſubſiſtentia ſubſiſtere, quæ ſi ſeparentur, ſtatim abolentur, vt de partibus minimi determinant philoſophi, ita de partibus ſenſilium affectionum aſſerere debemus. Quædam enim ſunt, quæ ſenſum actu feriunt, quædam autem poteſtate, quoniam non niſi alijs partibus iunctæ, eundem ſenſum ferire valent. In viſu & auditu rem ita ſe habere exemplis confirmat. Nam ſi ſolum milij granum accipiatur. ab aſpectu quidẽ aſpici poteſt, huiuſmodi enim granum actu ſubſiſtit. Si vero granum in mille partes diuidatur, tantum poteſtate pars milleſima à viſu cõpræhendi poteſt. Non enim ſubſiſtit niſi in toto milio, neque viſus illam cernit, niſi quia totum granum aſpicit. Idcirco per ſe illam non videt, quia niſi totum granum cerneret, illam aſpicere non valeret. Inſuper niſi totius grani ſubſiſtentia ſubſiſtere nunquam potuit. Pari modo in auditu ſe habet. Nam in ſono qui ab auditu percipitur, datur dieſis, quæ quidem cõprehenditur ab auditu cum vniuerſo ſono, ex ſe tamen cum ſit ſonus ita depreſſus, vel latet auditum, vel vix ab auditu compræhenditur: Nam δίεσις, vt declarant muſici, toni quarta & poſtrema pars exiſtit. Sicut enim ſe habet tonus ad ſemitonium. ita ſemitonium ad dieſin: Sed ita eſt, quod vt ſemitonium eſt toni dimidium, ita δίεσις ſemitonii dimidium. Quarta ergo toni pars eſt, atq; eſt ſicut ſoni principium & elementum cum ſonus primùm ſenſu percipi poteſt. & apud muſicos ita ſe habet, vt punctum apud mathematicos. Dieſis itaque cum vniuerſo cantu compræhenditur, ex ſe vero ob nimiam vocis depreſſionem, aut latet auditum, aut vix comprehendi poteſt. Ob id dicit diſtantia dieſis quæ extremis intercluditur, fugit, hoc eſt ſecundum ſe latet, & vix compre-

henditur, attamen cum vniuerſo cantu compræhendi poteſt. Quocirca partes iſtæ minimæ rei quæ cernitur atque exauditur, latent ſenſum, quoniam nec actu ſentiri, nec ſubſiſtere poſſunt, ſed tantum poteſtate modo iam pridem à nobis expoſito. Eodem ferè modo vult his rebus contingere, quæ ab aliis ſenſibus cōprehendi poſſunt. Etenim partes earum minimæ tantum poteſtate à ſenſibus compræhendi poſſunt, actu vero nequaquam. Quia vero dixit has poteſtate partes à toto inſeparabiles eſſe, & ob id potentia partes nuncupari hoc exemplo manifeſtat, Quemadmodum pedalis linea actu non exiſtit in ea quæ bipedalis eſt, ſed tantum poteſtate, cum vero ſepoſita atque ſeiuncta pedalis à bipedali fuerit, tunc actu exiſtere poterit, hoc modo intelligimus partes actu atque potentia eſſe. His habitis ſolutio quæſtionis propoſitæ facillime erui poteſt. Quæſitum eſt, an affectiones ſenſiles ſine fine ſecari queant. Reſponſio hæc eſt; Affectiones ſenſiles cum magnitudines non ſint, ſed corporum ſenſilium formæ, nec ſecundum ſe continuitatem includant, & habeant genera & ſpecies, Idcirco in ea quæ ſunt certa ac determinata ſecantur, Verum cum continuorum ſint affectiones atque illis inhæreant, & ſimul cum illis ſubſiſtant, continuis diuiſis hæ ſimul non propria natura, ſed illa continuorū ſecantur. Ideo continuis diuiſis hæ etiam diuiduntur. Cum autem vt iam viſum eſt, continuum poteſtate ſine fine ſecetur. Quocirca & continuorum affectiones illi inhærentes etiam ſine fine ſecari, ſecundum potentiam neceſſe eſt; Quibus rationes pro vtraque parte in principio problematis præpoſitas ſoluere poterimus. Nam prima pars negatiua probabatur, quoniam ſi huiuſmodi affectiones cum corporibus ſine fine partiantur, tunc & facultas ſenſitiua & etiam ſenſus. Hæc admittimus diuidi eo modo, quo affectiones in infinitum, quoniam poteſtate non autem actu, & quamuis deueniendum ſit ad partes ita minimas; quæ ſenſum ſecundum actū ſubterfugiant, attamē poteſtate ſentiri poſſunt, hoc eſt aliis partibus vnitæ. Rurſus quæ probant partem affirmatiuam demuntur, quia ex ſolutione habita non ſequitur reperiri partem corporis inſenſilem, nec ſenſile ex inſenſili, & mathematico, hoc eſt imaginario conſtitutum eſſe. Nec etiam ſequitur eſſe aliquod ens reperibile, quòd nec intellectu, nec ſenſu comprehendi poſsit, propterea quod iſtæ affectiones diuiſæ in infinitum, habent partes poteſtate, quæ potentia ſenſiles ſunt. Si tamen inuicem cumulentur actu ſentiri poterunt, vt de partibus corporis continui etiam conſtat. Neque poſtremo ſequitur nos in opinionem ponentem magnitudines atomas incidere. Etenim illæ atomæ magnitudines ſecundū Leucippum actu ſubſiſtentes erant. At nos ponimus iſtas partes corporum & affectionum ſenſilium ſecundū potentiam. Quocirca cum illa opinione nullam retinet ſimilitudinem. Hæc neceſſario ſupplere oportuit, vt ab omni ambiguitate mens vacua euaderet. An modo ſolutio ab Ariſtotele allata alicuius ſit veritatis, an videlicet ſenſiles affectiones abſque fine partibiles ſint, dubitauerit aliquis fortaſſe. Voluit Ariſtoteles veritatem huius ſolutionis pendere à diuiſione illa quæ in continuo corpore reperitur. Nam ſi corpus continuum ſit ſectile ſine fine ita affectiones ſenſiles quæ ei hærent vna cum illo ſine fine erunt ſecabiles. Idcirco vt exquiſita veritas ſolutionis habeatur, videndum eſt, an corpus vt continuum ſine fine ſecari queat. Nam ſi ſine fine ſecabitur, etiam affectiones ſenſiles quæ ei inhærent, & per ipſum ſubſiſtunt, neceſſario etiam ſine fine ſecari poterunt. Sed non videtur poſsibile continuum ſine fine ſecari poſſe. Nam aut hoc fit ratione formæ aut materiæ, non formæ, quoniam forma finit, terminat, & perficit, tertio de phyſica auſcultatione quinquageſimo nono. Nec ratione materiæ, ſiquidē materia catenus diuidatur, atque etiam minuatur, quatenus minorem formam incipit deſiderare. Sed non eſt infinita modica forma, nec infinita modica materia. Igitur nec ex parte materiæ hoc fieri poterit. Quare nullo modo continuum ſine fine ſecari valebit. Item ſi continuum in infinitum ſcindi, atque minui poteſt, & in infinitū etiam augeri valebit, Antecedens eſt Ariſtotelis. Illatio veró probatur ex ipſo. Quoniam ſecundo Topicorum & decimo methaphiſicæ voluit eandem eſſe contrariorum diſciplinam. Conſequens eſt contrarium Ariſtoteli in tertio de phyſica auſcultatione textu ſexageſimo vbi probauit in natura corpus non augeri in infinitum, propterea quod in natura reperitur corpus in maxima magnitudine determinatum, quo maius reperiri nequit, hoc vero eſt ipſum cœleſte atque diuinū corpus. His rationibus mens Ariſtotelis atque ſententia labefit, non tantum hoc in loco, verum etiam & primo de generatione & corruptione textu decimo, & etiam primo cœli, non longè à principio, quibus in locis voluit continuum ſine fine partibile eſſe poteſtate, hoc eſt ſecundum quandam ſucceſsionem in diverſis inſtantibus, in fieri, & non in facto eſſe, non actu, vt Democritus ſenſit, quod primo de generatione & corruptione loco adducto vidère eſt. Non me latet Latinos communi conſenſu aſſerere propoſitionem Ariſtotelis videlicet continuum eſſe ſine fine ſectile, veritatem obtinere in ſenſu diuiſo nullius autem veritatis fore in ſenſu compoſito, ſenſus vero diuiſus eſt, quando modus qui eſt poſsibile mediat in propoſitione, quaſi ipſam ſecans. Compoſitus autem eſt ſenſus, quando aut in fine aut in principio propoſitionis modus ſituatur, quemad-

quemadmodum apud barbaros Dialecticos licet videre. Hæc cum ſint figmenta latinorum à doctrina Ariſtotelis admodum aliena ſunt, vt alibi fuit demonſtratum, propterea quod nunquam aliquod diſcrimen eſſe uoluit inter illas propoſitiones, ſiue modus aut verbum poteſt in principio vel fine aut medio in propoſitione locetur. Præterea ignorant quid nam ſit apud Ariſtotelem ſenſus diuiſus & compoſitus, Etenim ſcriptum reliquit ſecundo priorum analyticorum & primo τῶν ἐλέγχων capite proprio ſenſum diuiſum atque compoſitum oriri à terminis accidentalibus & concretis, nec aliter; Nam terminus accidentalis & concretus duo ſignificat qualitatem atque etiam ſubiectum in quo ipſa qualitas exiſtit, vt accepto albo pro formali ſignificato, ſimulquè cum ſubiecto in quo ipſum album exiſtit, tunc ſenſus compoſitus prodit, tunc enim ſubiectum cum qualitate iungimus. At accepto albo pro ſubiecto tantum cui albedo inhæret ſenſus gignitur diuiſus. Eò enim tempore qualitatem à ſubiecto ſecernimus.

Quare mens Ariſtotelis rectè explicanda eſt τὸ μὲν συνεχὲς εἰς ἄπειρα τέμνεσθαι continuum ſine fine ſecatur, hoc quidem poteſtate & non actu audiendum eſſe, hoc eſt ſecundum quandam ſucceſsionem in partibus temporis diuerſis, in fieri, non autem in facto eſſe, Pulchrè hæc animaduertit Ioannes Philoponus primo de generatione & corruptione in explicatione textus decimi ex ſententia Ariſtotelis quarto de phyſica auſcultatione textu octuageſimo octauo, Cum enim dicimus continuum ſine fine ſecatur ſecundum potentiam, hic potentia non ſumitur ut refertur ad formam, Sed ut dicit ſucceſsionem in partibus continui, eo modo quo uoluit Ariſtoteles loco citato ens ſucceſsiuum à permanenti differre. Nam ens ſucceſsiuum vt hora poteſt habere omnes ſuas partes ſimul, ens vero permanens vt lignum omnes ſuas partes ſimul habet. Ita in propoſito continuum poteſt ſecari in infinitas partes potentia hoc eſt ſucceſsione quadam, Quo modo dicemus affectiones ſenſiles etiam ſine fine ſecari potentia, hoc eſt in ſucceſsione quadam vti corpus continuum cui adhærent, partitur. Vero propoſitionis intellectu inuento argumentis modo ſatisfaciendum eſt: Et ad primum reſpondeo, illud euenire ratione materiæ, & cum probes appoſitum aſſero materiam quantam, poſſe ſine fine ſecari. Infiniti enim ratio quantitati congruit vt dixit Ariſtoteles: Rurſus moneo etiam formã materialem poſſe ſine fine partiri hoc tamen per accidens euenire ſcito. Quoniam materiæ ratione, ne in natura ens ſine forma ſit reperibile. In tantum tamen noſtrum eſt illud contingere ratione materiæ, quæ cum quantitatem includat ſine fine potentia minui poteſt, Ad ſecundi uero ſolutionem quidam dixerunt bifariam continuum intelligi poſſe, primario mathematicè quo modo ſine fine augetur atque minuitur, ſecundario naturaliter, quo nec augetur nec decreſcit ſine fine, ſed bene mathematicè vt loquutus eſt Ariſtoteles. Hæc reſponſio ſana non eſt. Etenim dixit Ariſtoteles primo cœli & ubique corpus naturale eſſe continuum. Continuum vero ſine fine eſſe partibile. Itaque ut naturale & non mathematicum ſine fine ſecari poterit. Rurſus tertio de phyſica auſcultatione cõmentario ſexageſimo in hoc Auerrhoes attulit ex mente Ariſtotelis diſcrimen. Nam inquit naturalis & mathematicus conueniunt, propterea quod vterque conſentit cõtinuum ſine fine ſecari. Alio tamen inter ſe diſtinguuntur, quoniam admittit mathematicus continuum poſſe ad infinitũ augeri & creſcere, naturalis vero tantum ſine fine poſſe minui atque decreſcere. Nã fateor ut eſt mens Ariſtotelis continuum minui, atque abſque fine diuidi, non tamen hunc in modum augeri. Cum uero probatur ita debere eſſe, quoniã contrariorum eadem eſt diſciplina. Reſpondeo propoſitionem hanc verificari de cõtrariis poſitiuis atque actu ſubſiſtentibus, non vero priuatiuis potentialibus & ad imaginationem ut in propoſito noſtro, & potiſsimum cum non ſit eadẽ ratio auctionis & diminutionis. Auctio enim ſe tenet ex parte formæ, quæ maxima & determinata datur, cum corpus maximum & determinatum ut cœlum reperiatur. At minutio atque diuiſio in materia hæret. Idcirco continuum ratione materiæ quæ ex ſe informis & interminata eſt ſine fine cõmode ſecari poterit. Ita euadimus argumẽta obiecta nobis.

PARTICVLA LXVIII.

χωριζόμεναι δ' αἱ τηλικαῦται ὑπεροχαὶ, εὐλόγως μὲν δὴ διαλύεσθαι εἰς τὰ περιέχοντα, ὥσπερ ἐν καὶ ὁ ἀγκεραῖος χυμὸς εἰς τὴν θάλατταν ἐκχυθεὶς ᾖ. οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ τῆς αἰσθήσεως ὑπεροχὴ οὐ καθ' αὑτὴν αἰσθητὴ οὐδὲ χωριστή. δυνάμει γὰρ ἐνυπάρχει ἐν τῇ ἀκριβεστέρᾳ ἡ ὑπεροχὴ, οὐδὲ τὸ τηλικοῦτον αἰσθητὸν, χωριστὸν, ἔσται ἐνεργείᾳ αἰσθέσθαι ἀλλ' ὅμως ἔσται αἰσθητόν. δυνάμει τε γάρ ἐστιν ἤδη, καὶ ἐνεργείᾳ ἔσται προσγενόμενον. ὅτι μὲν οὖν ἔνια μεγέθη καὶ πάθη λανθάνει, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, καὶ πῶς αἰσθητὰ καὶ πῶς οὔ, εἴρηται. ὅταν δὲ ἤδη ἐνυπάρχῃ τούτῳ τοσαῦτα ὥστε καὶ ἐνεργείᾳ αἰσθητὰ εἶναι καὶ μὴ μόνον ἐν τῷ ὅλῳ, ἀλλὰ καὶ χωρὶς ἡ πεπερασμένα ἀνάγκη εἶναι τὸν ἀριθμὸν καὶ χρώματα, καὶ χυμοὺς καὶ φθόγγους.

Seperatæ autem tantæ ſuperabundantiæ, ob nimiam exilitatem merito abeunt in ea à quibus continentur, vt ſi minimus ſapor mari fuerit infuſus. Cæterum quia ſenſus exuperantia per ſeipſa ac ſeparata, inſenſibilis eſt (ineſt enim per potentiam ſenſui exteriori) idcirco huiuſmodi ſenſile abiunctum, non valet actu ſentiri. At erit ſenſile, ſiquidem iam potentia eſt, actu futurum, cum admouebitur. Sed eſſe quaſdam magnitudines & affectiones, quæ ſenſum fallant, & quam ob cauſam, ac vt ſentiri valeant, vtque ſecus iam dictum eſt. Cum vero tanta fuerint, vt actu ſenſilia ſint, nec ſolum in toto, ſed etiam ſeorſum neceſſe eſt, colores, ſapores, ac ſonos finitos eſſe numero.

EXPLICATIO.

CVm dixerit iam Ariſtoteles dari partes quaſdam in ſuis totis exiſtẽtes adeo modicas quæ, qnemadmodũ in tutis poteſtate exiſtunt, ita poteſtate ſenſiles fore modo ſermonẽ ſnum cõtinuans, vt Alexandro videtur in præſenti cõtextus particula quæſtionẽ proponit, An videlicet omnes iſtæ partes à ſuis totis ſeiunctæ ſolitariè ſentiri queant. Etenim ſi hoc nõ erit, quo itaque modo iam dictum fuit has partes ſuis in tutis poteſtate eſſe, atque etiam ſenſum poteſtate ferire? Subito à dubitatione euadit, inquiens: Si huiuſmodi ſectio fieret, nunquam partes hæ diuiſæ in ſua perſiſterent natura, vti ſuperius de parte milii milleſima dictum eſt, quæ ſi à grano milii ſeiungatur amplius milii pars non eſt, neque illas poſsidet affectiones, qnas in toto milii grano exiſtens poſsidere videbatur, ſed ſtatim in continentis naturam transmutaretur, quemadmodum nunc ipſe exemplificat de ſaporis modica portione. Nam ſi mari infuſa fuerit ſubito naturam ſuam amittit, & in maris naturam atque ſubſtantiam conuertitur. Hac rationis menſura quæſitum propoſitum tollimus. Quoniam iſtæ partes à totis ſuis ſeparatæ ſentiri non poſſunt, qnoniam ſtatim in continentis naturam tranſeunt. Et quamuis in continentis naturam non mutentur, adhne tamen ſenſiles actu non ſnnt. Sed tantnm potentia ob illarum, vt iam dictum eſt, exiguitatem. Subdit vero cauſam, ob quam iſtæ exiguæ partes, ſenſiles non ſint. Quoniam ſenſus exuperantia per ſeipſa atque ſeparata inſenſibilis eſt. Quid vero per ſenſus exuperantiam intelligendum ſit dupliciter interpretatur Alexander. Aut enim per exuperantiam ſenſus, vel ſenſilis illam partem intelligimus, qua ablata, reſiduum qnod remanet actu quidem ſenſile eſt, quamuis illa pars detracta non actu, ſed tantum poteſtate ſentiri queat. Quaſi velit dicere, iſtæ partes exiguæ à toto ſeiunctæ cum ſint ſenſilium exuperantiæ à ſenſu nequaquam actu, ſed tantum potentia comprehendi poſſunt, quemadmodum etiam in toto collocatæ, poteſtate tantum ſenſiles erant. Vel per ſenſus exuperantiam ſentiendi facultatem excellentiorem, qua minus excellens exceditnr intelligere noluit Alexander. Illa tamen exnperantia qua minus excellens ab excellentiori ſuperatur, à ſenſu non percipitur. Si quiſpiam acutiori atque illa excellenniori facultate præditus eſſet, ratione cuius minus excellẽs ab excellenniori vincitur, is quidem hanc ſenſus exuperantiam ſentire non valeret, propterea quod ſeparata illa exuperantia non erat niſi poteſtate actu vero nequaquam. Alium vero & fortaſſe rectiorem verbis Ariſtotelis intellectum tribuere poterimns, qui ex verbis illius in primo cœli textu centeſimo decimo ſexto, ſcriptis eruitur, quo per ſenſus exuperantiam præſtãtiurem atque excellenniorem ſenſum intelligere valebimus. Verum hæc præſtantia ab alio ſenſu non menſuratur ſecundum Ariſtotelem loco allato, ſed penes ipſum ſenſile minimũ. Quam præſtanniam his penè verbis manifeſtauit, qui minimum ſenſile, vt viſile videre poteſt, & maximum etiam, adeo quod ex minimo ſenſili ſenſitiuæ facultatis præſtantia cognoſcitur. Per ſenſus igitur exuperantiam præſtantiam ſenſus intelligere poſſumus, quæ ad ſenſum non refertur, ſed ad exiguum ſenſile, vt huiuſmodi ſit intellectus. Admiſſo quod ſit ſenſus omniũ præſtantiſsimus, qui minima quæque ſenſilia comprehendere poteſt, adhnc tamen iſtas totius exiguas ſeparatas & ſolitarias comprehendere non poterit partes. Quoniã poteſtate ſunt partes, atq; etiam poteſtate ſenſiles actu vero nequaquam. idcirco nullam ſenſitiuam facultatem quamuis præſtanniſsimam immutare valebunt. Si tamen admoueantur, atq; inuicem cumulentur iſtæ partes; ſi actu exiſtent, & actu vim ſenſitiuam ferire valebunt. Deinceps concludit ab ipſo dictum iam fuiſſe ὅτι μὲν ἔνια μεγέθη καὶ πάθη λανθάνει, καὶ δι' ἣν αἰτίαν, καὶ πῶς αἰσθητὰ καὶ πῶς οὔ. hoc eſt quaſdam extare magnitudines & affectiones, quæ ſui exiguitate ſenſum fallant, & rurſus ob

 quam

quam cauſam ſentiri, & non ſentiri valeant. Etenim ſentiri valent, cum cæteris cumulantur partibus & magnitudinibus, ſentiri vero nequaquã valent, ſi per ſe ſuaque ſolitaria natura acceptæ ſint, propterea quod hoc modo tantum poteſtate & non actu partes exiſtunt, quo caſu earum ſectio ad infinita deduci poteſt. Si vero continui actu exiſtentes partes ſint, atq; etiam ſecundum actum ſenſiles tunc ſiue ſint iunctæ cæteris totius continui partibus ſiue ſeiunctæ ſint, vtroq; modo actu ſenſiles ſunt, atque etiam finitæ. Nam totum continuum in partes actu infinitas ſecari non poteſt, Sed actu in partes æquales quæ finitæ ſunt, partitur. propterea quod vna harum accepta atque multoties repetita totum menſurat. Quocirca hoc modo ἀνάγκη εἶναι τὸν ἀριθμόν, καὶ χρώματα καὶ χυμοὺς καὶ φθόγγους. huiuſmodi affectiones ſenſiles, vt colores, ſapores, ac ſtrepitus, & numero, ac ſpecie finitas eſſe opus eſt. Ex quibus eruitur ab Alexandro diſcrimen inter ea quæ à ſenſibus comprehendi poſſunt. Nam quædam ſunt, quæ in toto ſenſibus cõprehenduntur, quæ & à toto abiuncta ſenſibus etiam cõprehendi poſſunt, & partes actu ſenſiles dici debent. Quædam vero ſunt, quæ in totius natura cumulatæ ſunt, qua de cauſa fit, cum illud totum ſenſibus comprehenditur, vt ſimul cum totius comprehenſione apprehendantur ipſa quoque. Si vero ſeparata à totius natura ſint, atque ſolitaria, nequaquam ſenſibus percipi poſſunt, propterea quod ob exiguitatem partes poteſtate ſenſiles exiſtunt. Quòd vero ad contextus verba attinet dixit, ἔνια μεγέθη καὶ πάθη eſſe quaſdam magnitudines & affectiones, cum ſermo Ariſtotelis ſit de his partibus quæ ſui paruitate latent ſenſum, notauit Alexander non idcirco dixiſſe magnitudines & affectiones, quia dentur magnitudines affectionum expertes, quæ lateant ſenſum (quoniam hoc modo incideremus in opinionem ponentium magnitudines indiuiduas abſque affectionibus) Sed ob hanc cauſam dixit: μεγέθη καὶ πάθη, quoniam iſtæ partes habent quaſdam affectiones, attamen longè minores quam illæ partes quæ à ſuo toto præciſæ, ipſum ſerire valent. Rurſus ex verbis Ariſtotelis quibus determinauit quamcunque magnitudinem actu vel poteſtate eſſe ſenſilem, reprehendit Diodorum philoſophum volentem dari minimum ſenſile, & maximum non ſenſile. Minimum quidem ſenſile hunc in modum, quoniam omne eo maius ſenſu comprehendi poteſt, & nihil eo minus ſenſu percipi valet. Sed ſupponamus magnitudinem ſine fine diuidi, vt iam monſtratum fuit, quo ſuppoſito, accipiamus illud ſenſile minimũ quod cum partibile ſit, ſubtrahamus ab ipſo aliquam partem, qua detracta quod remanet maximum nõ ſenſile eſt. Etenim omne eo minus eſt non ſenſile, atque nihil eo maius reſtat non ſenſile. Vlterius ſumamus partem illam detractam à minimo ſenſili, quæ per partitionem facta eſt maximum non ſenſile, atque illam in duas partes ſcindamus, cum ſcindi poſsit, ac vnam illius partem adiungamus minimo ſenſili, Tunc quæritur, an totum quod reſultat ex parte addita, & minimo ſenſili, ſenſile vel non ſenſile ſit: Si non ſenſile, ſequitur illud prius de per ſe ante additionem huius partis non fuiſſe maximum non ſenſile, propterea quod per additionem huius partis factum eſt maius, & ſenſu non percipitur. Prius itaque non erat maximum non ſenſile, Si autem adiuncta illa parte illud totum fiat ſenſile, tunc ſequitur illud totum prius non fuiſſe minimum ſenſile. Nam iſtud totum eſt minus eo ſenſili minimo. Huic enim deficit medietas quæ ab ipſo detracta fuit, & ſenſile exiſtit. Itaque illud prius non erat minimum ſenſile. Cõſtat itaque non reperiri minimum ſenſile, neque maximum ſenſile, vt arbitratus eſt Diodorus quandoquidem omnis magnitudo ſine fine ſecundum potentiam partibilis ſit vt iam determinauit Ariſtoteles.

PARTICVLA LXVIII.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, ἆρ' ἀφικνοῦνται ἢ τὰ αἰσθητὰ ἢ αἱ κινήσεις αἱ ἀπὸ τῶν αἰσθητῶν, ὁποτέρως ποτὲ γίνεται αἴσθησις, ὅταν ἐνεργῶσιν εἰς τὸ μέσον πρῶτον· οἷον ἥ τε ὀσμὴ φαίνεται ποιοῦσα, καὶ ὁ ψόφος· πρότερον γὰρ ὁ ἐγγὺς αἰσθάνεται τῆς ὀσμῆς, καὶ ὁ ψόφος ὕστερον ἀφικνεῖται τῆς πληγῆς. ἆρ' οὖν οὕτω καὶ τὸ ὁρώμενον καὶ τὸ φῶς, καθάπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς φησὶν ἀφικνεῖσθαι πρότερον τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου φῶς εἰς τὸ μεταξὺ πρὶν πρὸς τὴν ὄψιν ἢ ἐπὶ τὴν γῆν, δόξειε δ' ἂν εὐλόγως τοῦτο συμβαίνειν. τὸ γὰρ κινούμενον κινεῖται πόθεν ποι, ὥστ' ἀνάγκη εἶναί τινα χρόνον ἐν ᾧ κινεῖται ἐκ θατέρου πρὸς θάτερον, ὁ δὲ χρόνος πᾶς διαιρετός. ὥστε ἦν ὅτε οὔπω ἑωρᾶτο, ἀλλ' ἔτ' ἐφέρετο ἡ ἀκτὶς ἐν τῷ μεταξύ.

Sed exiſtit hoc in loco quædam quæſtio, vtrum vel ſenſilia, vel motus, qui ab ipſis proficiſcuntur prout ſenſus fit, perueniant primum ad medium, cũ operantur, vt notatur in odore & ſtrepitu. Nam quo quiſque proximior eſt odorabili, hoc prius odoratur. Et ſonus poſt ictum

ad aures peruenit. Ergo ne viſile, & lumen hoc modo ſe habet, vt Empedocles opinatur, qui aſſeuerat lumẽ, quòd à ſole prodiit prius ad interſticium quam ad viſum aut terram peruenire, quod quidem nõ præter rationem contingere videtur. Nam quod mouetur, de loco ad locum mutatur. Nempe vt ſit neceſſe, tempus intercidat, quo ab altero ad alterum moueatur. At omne tempus diuidi poteſt. Tempus ergo fuit, quo nondum videbatur ſed radius ferebatur per medium.

EXPLICATIO.

SEcundam dubitationem circa determinata emergentem in præſenti cõtextus particula erigere contendit, ex ſuperiori progreſſu de ſenſibus & ſenſilibus, Dictum etenim eſt ſenſile referri ad ſuum ſenſum, atque ipſum medio quodam interuallo affici, Sed quia quomodo iſta affectio contingat reſpectu medii & ſenſus, non planè manifeſtum eſt, idcirco ad maiorem prius dictorum declarationem, quærit hanc quæſtionem: An ſenſile cum ſuum ſenſum afficit, prius interuallum afficiat quam ſuum ſenſum. Statim ſenſum problematis exponere cõtendit, inquiens, In odore & ſtrepitu hoc clarum eſſe videlicet interuallum prius, poſtea vero ſenſum experientia inquam affici. Etenim odoroſum corpus non repentè nares afficit, ſed primo inter medium, cuius ſignum, quia non eadem temporis menſura illos qui à propinquo & à longinquo odorant, nares immutat. Sed primum illorum qui propinqui ſunt, dehinc aliqua temporis intercapedine occurrente ſenſum ferire cognouimus. Pari rationis modo rem ita ſe habere in ſtrepitu patefacit. Cum enim ex corporibus duris ſtrepitus prodit, prius hominis propinqui quam remoti auditus ſenſorium ferit, & quoniam intermedium percuſſioni qua ſtrepitus exoritur propinquius eſt, quam homo ſtrepitũ audiens ideo prius intermediũ quam hominis ſenſorium afficitur. Hoc experientia ab his qui à remotis ſcindentem ligna aſpiciunt, dignoſcitur, à quibus non niſi aliqua temporis occurrente interceptione poſt ictum ſtrepitus comprehenditur, vti ſenſit Ariſtoteles ſecundo meteororum in calce de corruſcatione & tonitru, qui prius ex ſtrepitu nubium gignitur, & tamẽ corruſcatio prius videtur. Cauſam eſſe opinatur, quoniam viſus præualet auditum, propterea quod ſucceſſiue per partes aëris ad auditum ſtrepitus defertur. At lumen quo corruſcatio prodit, in momento temporis multiplicatur. Idcirco de his duobus ſenſibus palam eſt intermedium prius quam ſenſum affici. De guſtatu vero & contactu nulla eſt dubitatio, quandoquidem in his medium ſenſorio cognitũ ſit, quocirca ſenſile alterum abſque altero ferire nequit. Medium ergo & ſenſum in ambobus ſimul tempore ſenſile afficit. Vniuerſa igitur huius rei ambiguitas de viſili atque lumine relinquitur, an ne in his ita res ipſa ſe habeat, vt Empedocles opinatur. Hic enim contendebat lumen ipſum quod à ſole prodiit primum ad intermedium aërem, quam ad viſum noſtrum & verſus terram peruenire. Quod etiam ratiocinio commonſtrare conatus eſt: enimuero, inquit, quod mouetur, ac de loco ad locum mutatur, cum temporis interceptione motus completur. Etenim prius eſt in termino à quo deinde in tempore ad terminum ad quem transfertur, qui ſanè termini cum ſint oppoſiti in ambobus ſimul eſſe nequit. Sed vno tempore erit in termino à quo, in alio autem in terminum ad quem: Siquidem ὁ χρόνος πᾶς διαιρετός. tempus omne ſit diuiſibile. Ita etiam de viſili & lumine credendũ eſt. Nam viſio prodit ex hoc quod viſile & lumen ferit ſenſum per intermedium, ſed quoniam dicebat Empedocles, fuit tempus in quo nihil videbatur, & radius tamen ſolis ferebatur per intermedium. Itaque intermedium prius viſum, poſtea radio & lumine affici neceſſe erat. In contextu vero hæc verba primò appoſita ſunt ἢ τὰ αἰσθητὰ ἢ αἱ κινήσεις, vtrum vel ſenſilia, vel motus, dixit, inquit Alexander, vel motus, propter Democritum & illius ſectatores, qui opinabantur ſenſationes fieri per quoſdam defluxus corporales à rebus ſenſilibus deciſos, atque ſenſibus proportionatos, qui cum ad inſtrumenta ſentiendi perueniebant, tunc virtutes ſenſitiuas feriebant, atque ab his comprehendi poterant. Hi vero defluxus cum eſſent corpora monebantur tantum, ob quod dixit, vel motus, quaſi velit etiam apud huius opinionis ſectatores dubitationem propoſitam locũ habere. Rurſus dixit in contextu ἀφικνοῦνται εἰς τὸ μέσον πρῶτον, perueniunt primum ad medium, verbum illud primum, denotat nobis hoc in loco prioritatem temporis, & non naturæ: Non enim de prioritate naturæ vlla extat dubitatio, propterea quod clarum eſt, ſenſile ipſum prius natura intermedium quam ſuum ſenſum ferire, Sed de prioritate ſecundum tempus intelligendũ eſt, adeo quod intellectum quæſtionis talem eſſe oportet. Vtrum ſenſile prius ſecundum tempus afficiat interuallũ, quam ſuũ ſenſum. Poſtremo cũ dixit, καὶ ὁ ψόφος ὕστερον ἀκούεται τῆς πληγῆς,

&

& ſonus poſt ictum ad aures peruenit. Non enim hæc verba ſecundum apparentiam intelligenda ſunt, vt male quidam opinatur. Etenim dixerunt admiſſo quod diſtantia ſit proxima inter ictum & ictus comprehenſionem, nullum tempus interuenit. Sed præter id quod experientiæ Ariſtotelis verba conformia ſunt, etiam demonſtratione confirmari poſſunt. Namq; ſtrepitus cum ex motu gignitur in tempore prodit, ita etiam non niſi in tempore deferri poteſt, propterea quod intermedium eſt corpore oppletum, quod motui locali quo defertur ſtrepitus reſiſtit, Vbi autem eſt reſiſtentia ibidem eſt ſucceſsio atque temporis diuerſitas. Idcirco per partes diuerſas priuſquam ad ſenſum ſtrepitus deferri debet. Quocirca verè quidem non autem ſecundum apparentiam ſententiam Ariſtotelis conſiderandā cenſeo. Non erit fortaſſe præter inſtitutū ſi hoc loco lectorem monuerimus quoſdam interpretes falli, dum ita poſtrema præcedentis textus verba conuertunt: Tempus ergo fuit quo ſol nondum videbatur, ſed radius ferebatur per medium. Neque enim abſurdum eſt radium per medium, hoc eſt, aërem, diſperſum eſſe ſole adhuc ſub horizontis extremo latente. Ita enim in exortu ſolis contingere quotidie videmus. Idem accidit occidente quoque ſole, quod vulgo notum eſt. Quis enim poſt ſolaris occaſum corporis non adhuc ſplendorem radiorum, ſiue aërem illuſtratum vidit? Hac de cauſa mathematici definire conati ſunt, quot gradibus ſol queat eſſe ab horizonte remotus, aëre ita à radiis illuſtrato, vt res omnes cerni cōmode queant. Non igitur id Ariſtoteles reprehendit, quod euenire quotidie vidit, ſed in eo damnabat Empedoclem quod aërem antè illuſtrari à radiis crederet, quam nos rerum ſpecies intueri poſſemus. Nam in inſtanti lumen per totum diffunditur aerem, vt nos etiam videmus, neque tempus aliquod eſt, quo radii per aerem feruntur, nos vero nihil videmus.

PARTICVLA LXIX.

Καὶ εἰ ἅπαν ἀκούει ἅμα καὶ ἀκήκοε, καὶ ὅλως αἰσθάνεται καὶ ᾔσθηται, καὶ μὴ ἔστι γένεσις αὐτῶν, ἀλλ' εἰσὶν ἄνευ τοῦ γίνεσθαι. ὅμως οὐδὲν ἧττον, ὥσπερ καὶ ὁ ψόφος ἤδη γεγενημένης τῆς πληγῆς οὔπω πρὸς τῇ ἀκοῇ. δηλοῖ δὲ τοῦτο καὶ ἡ τῶν γραμμάτων μετασχημάτισις, ὡς γινομένης τῆς φορᾶς ἐν τῷ μεταξύ· οὐ γὰρ τὸ λεχθὲν φαίνονται ἀκηκοότες διὰ τὸ μετασχηματίζεσθαι φερόμενον τὸν ἀέρα. ἆρ' οὖν οὕτω καὶ τὸ χρῶμα καὶ τὸ φῶς. οὐ γὰρ δὴ τῷ πῶς ἔχειν τὸ μὲν ὁρᾷ, τὸ δὲ ὁρᾶται ὥσπερ ἴσα ἐστιν· οὐδὲν γὰρ ἴδει που ἑκάτερον εἶναι. τοῖς γὰρ ἴσοις γινομένοις οὐδὲν διαφέρει ἢ ἐγγὺς ἢ πόῤῥω ἀλλήλων εἶναι.

Quod ſi omne animal ſimul audit, & audiuit, & vt ſemel dicam, ſentit, & ſenſit, nec eſt ipſorū ſenſuum generatio, quin potius ſunt, nec fiunt, at nihilominus ita ſe habeant, ratio poſtulat, vt ſonus, qui facto ictu nōdum tamen aures obſtrepit. Confirmatur hoc argumento transfigurationis literarum, ceu latio fiat, in ſpacio intercedente. Nam quod prolatum eſt, nō videmur audiſſe, dum aër, qui fertur, transfiguratur. Num igitur color & lumen ad hunc modum percipiuntur? Etenim non vtcunque habeant, hoc cernit, illud cernitur. Vt æqualia, quorum neutrum in aliquo loco ſit, neceſſe eſt, Nam vt æqualia ſint, nihil intereſt, proxima inter ſe ſint, an longè diſtantia.

EXPLICATIO.

CVm partim ex propria ſua intentione de duobus ſenſibus, vt auditu & olfactu clarū eſſe voluerit, medium prius affici, quam ſenſorium à ſenſili, partim ex mente ipſius Empedoclis, ita rem ſe habere de viſili demonſtrauerit: in præſenti contextus particula, rem ita ſe habere magis commonſtrat, quantumuis ipſius ſentire atque ſenſuum nullā prorſus generationem exiſtere quis dicat. Etenim quodcunque audit ſimul & audiuit, & vniuerſaliter quodcunque ſentit, ſimul ſenſit. Non enim horum eſt generatio partis poſt partem, cum qualibet parte ſenſilis habita ſit ſenſus. Admiſſo igitur rem ſic ſe habere, nihilominus vult Ariſtoteles ſenſilia, antequam perueniant ad ſenſorium prius interuallum intermedium pertingere, & non ſimul vtrumque & ſi eorum non ſit exortus partis poſt partem. Hanc rem in auditu manifeſtam vult primo loco declarare. Nam quam primum ſonus prodit non tam primum

aures ferit: ſed tempore quodam intercidente, poſtquam prodiit, aures percutit. Quandoquidem non omnium aures eodem modo feriat, quemadmodum illorum qui propè & longè exiſtunt, In cauſa eſt transfiguratio, hoc eſt, ſoni ferientis dearticulatio, cuius cauſa ſermo qui ex literis & ſyllabis conſtat, profertur. Cum vero percuſsione in aëre facta gignatur, & quãdoque vis hæc percutiens deeſt hinc fit quod ad longam diſtantiam deferri nequeat. Idcirco non æqualiter ab his qui ſunt prope & procul comprehenditur, Quocirca de ſono clarum eſt intermedium prius quam ſenſorium affici. Alexander vero vt exquiſite manifeſtaret ſenſuum non eſſe generationem, digreditur declarando, quæ nam ſint ea, quorum eſt generatio. Ea inquit, quæ non ſimul fiunt, & ſunt, ea ſunt quæ per generationem prodeunt, quorum eſſe præcedit ipſa generatio, quo modo ea quæ natura fiunt ſe habent. Equus dum fit, non eſt, aliquid tamen ipſius equi eſt, quoniam illius factio merito ſubiecti partis poſt partem prodit, & ſi merito formæ, quæ momentanea eſt tota ſimul fit, vt quinto de phyſica auſcultatione palã relinquit Ariſtoteles: Idem in artibus eſſe verum inducit. Nam domus, vel lectus, & quodlibet manu factum totum ſimul non eſt, dum gignitur, Sed benè aliquid eorum, In cauſa eſt, quoniam huiſmodi dum fiunt non ſunt ſecundum totum, Sed ſecundum aliquas illorũ partes. Hæc enim ad hoc quod ſint, aliquo temporis ſpatio indigere videntur. Actiones veru ſenſuum ad hoc quod prodeant nullo prorſus temporis ſpatio indigere videntur, propterea quod illarum non eſt generatio. Et in contactu ita ſe habere exemplificat Alexander: nam cõtactus non eſt ortus, neque in tempore prodit, neque dum fit aliquid ipſius eſt, ſed ſimul incipit, ac exiſtit, ſubitoque fit. Etenim accepta quacunque tactus parte, ſemper eſt tactus. Ita in auditu, & in aliis quælibet enim pars in auditu eſt auditus. His igitur conſtat ſenſuum non eſſe generationem. In poſtrema vero parte contextus ſubiungit dubitationem de colore & lumine: quamuis enim dictum ſit aliorum ſenſum non eſſe ortum & generationem, & ob id non referre quin ſenſile poſsit prius intermedium quam ſenſorium ferire, tamen modo quæri poteſt, an color atque lumen ad hunc modum percipiantur? Affirmat in ambobus ita rem ſe habere, ob id quod aſpectus eodem modo ea ſub quacunque diſtantia non aſpicit, ſed vt ſit determinata opus eſt. Si enim eminus corpora aſpiciantur, abſque aliqua partium diſtinctione, cernuntur, ſicuti locutio procul abſque transfiguratione ab auditu comprehenditur. Quemadmodum igitur locutio prius procul feriebat medium quam audientis ſenſorium, ita viſile à remotis prius intermedium quam viſus ſenſorium ferire rationabile eſt. Et quamuis aſpectus & aſpectile relatiua ſint, non tamen ita de his aſſerendum eſt, vt de relatiuis ſecundum æqualitatẽ atque ſimilitudinem relatiua ſunt. Quoniam ad hoc quod huiuſmodi æqualia ſint, nulla certa poſitio ac ſitus requiritur, quinimo qualicunque variationis poſitione facta ſiue enim proximè inter ſe ſint, ſiue longè diſtantia ſemper ſuapte natura æqualia atque ſimilia cognoſcuntur. cubitus enim viroris in Germania eſt ſimilis atque æqualis cubito viroris in Italia. At ſi viſile corpus procul ſit, aut non cernitur aut debiliter, & abſque aliqua ſuarum partium diſtinctione ab aſpectu comprehenditur. Quo fit vt tale prius feriat interuallum quàm ſenſoriũ, quomodo viſionem, vt & auditionem ſucceſsiuam fateamur neceſſe eſt.

PARTICVLA SEPTVAGESIMA.

Ἢ περὶ μὲν τὸν ψόφον καὶ τὴν ὀσμὴν τοῦτο συμβαίνειν εὔλογον. ὥσπερ γὰρ ὁ ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ συνεχῆ μὲν ἀλλ' ὅμως μεμέρισται ἀμφοτέρων ἡ κίνησις. διὸ καὶ ἔστι μὲν, ὡς τὸ αὐτὸ ἀκούει ὁ πρῶτος καὶ ὁ ὕστερος, καὶ ὀσφραίνεται, ἔστι δ' ὡς οὔ. δοκεῖ δέ τισιν εἶν' ἀπορίαν καὶ περὶ τούτων ἀδύνατον γάρ φασί τινες, ἄλλον ἄλλῳ τὸ αὐτὸ ἀκούειν, ἢ ὁρᾶν καὶ ὀσφραίνεσθαι. οὐ γὰρ οἷόν τε εἶναι πολλοὺς καὶ χωρὶς ὄντας ἀκούειν ἢ ὀσφραίνεσθαι, τὸ γὰρ ἓν, χωρὶς ἂν αὐτὸ αὑτοῦ εἶναι. ἢ τοῦ μὲν κινήσαντος πρώτου οἷον τῆς κώδωνος, ἢ λιβανωτοῦ ἢ πυρός, τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς ἀριθμοῦ αἰσθάνονται πάντες. τοῦ δὲ ἤδη ἰδίου, ἑτέρῳ ἀριθμῷ, εἴδει δὲ τοῦ αὐτοῦ. διὸ πολλοὶ ἅμα ὁρῶσι καὶ ὀσμῶνται καὶ ἀκούουσιν. ἔστι δὲ οὔτε σώματα ταῦτα ἀλλὰ πάθος καὶ κίνησίς τις. οὐ γὰρ ἂν συνέβαινε τοῦτο, οὔτ' ἄνευ σώματος.

An erga ſtrepitum & odorem hoc euenire par eſt? Quoniam aër & aqua continua quidẽ ſunt, ſed vtriuſq; motus diuiditur, quo fit vt prior quodam modo idem, atque poſterior audiat, odoreturque, quodã modo diuerſum. Quo in loco nonnullos dubitatio verſat, qui putant fieri non poſſe, ut diuerſi idem audiant, videant, vel odorentur, cum ſit impoſsibile plures eſſe, & ſeiunctos audire, vel odorari alioquin

unum à ſe abiunctum eſſet, an quod principio mouit verbi gratia tin-tinabulum, thus aut ignis hoc idem, & vnum numero omnes ſenti-unt, quod uero iam proprium effectum eſt, vt diuerſum numero percipi-tur, ſic idem ſpecie: Quocirca complures uno tempore vident, odorã-tur & audiunt: Nec vero corpora hæc ſunt, ſed affectio & motus qui-dam. Aliter hoc uſu non ueniret. Sed nec ſine corpore ſunt.

EXPLICATIO.

Conſideranti textus ſeriem palam erit Ariſtotelis in hac particula inſtitutum eſſe ſolutionem prius allatæ dubitationis afferre. Dubitatio fuit an ſenſile cum ſuam ſpeciem in ſenſum multiplicat prius feriat interuallum quam ſenſum. Oratio qua reſponderi poteſt ex contextu eruitur. Cum quæſtio de tribus ſolum ſenſibus audienda ſit utpotè de auditu, olfactu, atque aſpectu, de primis duobus fatemur intermedium prius quàm ſenſum affici, At de aſpectu alio pacto ſe res habet. Equidem ſimul tempore intermedium atque aſpectus ſenſum à colore & lumine afficiuntur. Quoniam vero prolata oratio duabus partibus conſtituta eſt, idcirco prius primam commonſtrat, deinceps uero ſecundam, in duobus itaque ſenſibus auditu ſcilicet & odoratu rationabile eſt prius ſenſile intermedia deinde ſenſoria ſucceſsione quadã ferire. Nam intermedia quæ ſunt aër & aqua quibus hæ actiones perficiuntur, continuitatem habent, ob id actiones hæ ſucceſsione partium intermediorum deferuntur. Vna namque parte intermedii ab obiecti ſenſilis actione affectu, alia pars quæ ſequitur eadem actionis affectione afficitur, quouſque talis actio ad ſenſorium vſque pertingat. Hinc eſt quod aliquos citius ſtrepitum vel odorem, aliquos uero tardius eoſdem percipere verè dicimus. Qui enim in ſtrepitu primam partem percuſsione affectam compræhendunt, hi primitus exaudiunt. Qui vero poſteriorem, deinceps audiunt. Pari rationis modo de olfactibili corpore aſſerendum. De hinc vt Alexandro placet ſignum affert Ariſtoteles, quo declarat quomodo actiones horum ſenſilium ut ſtrepitus & odoris ſucceſsione partium intermediorum aëris & aquæ prodeant, atque perficiantur. Quoniam plures uel eundem ſtrepitum uel redolentiam eandem ſentire valent. Verum, quidam ocyus, quidam ſerius exaudiunt, atque redolentias cõpræhendunt. Idcirco actiones quibus hæc intermedia afficiuntur, ſucceſsione quadam per aliam atque aliam intermediorum partem intercidente tempore ab utriſque ſenſibus compræhenduntur. Et quamuis ſucceſsione partium intermediorum ſenſilia hæc utrunque feriant ſenſum, aliqualis tamen inquit Alexander eſt differentia, quoniam pars illa intermedii quam primo redolentia affecit in ſe redolentiam retinet, quam ſubſequenti parti communicat. At in ſono ſecus ſe habet res. Nam illa pars intermedii qua primo ſtrepitu affecta eſt, illum non ſeruat, ſed ad ſequentem intermedii partem transfertur, ob quod alius atque alius exauditur ſtrepitus. Cauſa hæc eſt, quoniam ſtrepitus actio ſimilis eſt lationi ſiquidem ſtrepitus partes locum mutant. At redolentis actio ſimilis eſt alterationi. Ideo parte intermedii alteratione odoris affecta odorem ſeruat, cum locum mutare nequeat. Poſtea uero occaſione illius quod dixit διὸ καὶ ἔστι μᾶλλον εἰς τὸ αὐτὸ ἀκούει ὁ πρότερος καὶ ὁ ὕστερος, καὶ ὀσφραίνεται, quoſdam prius, quoſdam uero poſterius ſtrepitum atque redolentiam comprehendere: ſub infert dubitationem, at ſit idem ſonus atque odor qui à diuerſis compræhenditur, cauſa dubitationis fuit, quoniam apud quoſdam impoſsibile erat idem alio atque alio modo audire uel aſpicere, vel etiam olfacere hac ratione. Si enim qui in locis diuerſis exiſtunt, idem ſentirent, tunc idem à ſe ipſo abiunctum foret, atque in locis diuerſis quod implicare, videtur. Dubitationis propoſitæ ſolutionem ſubſcribit; Quod principio mouit medio aëre vel aqua ut vnum numero omnes vel exaudiunt vel olfaciunt. Quemadmodum ſi tintinabulum hoc eſt inſtrumentum ſonandi ſonum emittat, thus odorem uel ignis lucem, omnes exaudiunt idem numero tintinabulum, redolentiam eiuſdem thuris olfaciunt, atque eundem cernunt ignem ſiue propè adſit, ſiue longè abſit. Id uero ſenſile quod diuerſis ſenſibus propriũ atque proximum eſt, numero quidem diuerſum, ſpecie uero idem exiſtit. Cauſam affert Alexander. Nam medium per quod ſentitur, non omnibus idem numero exiſtit, cum cuique ſit propria quædem aëris pars propinqua vel aqua ſpecie eadem, numero tamen diuerſa, merito cuius ſenſilia obiecta cognoſcuntur. Hæ cum afficiuntur ſtrepitu calore, odore ſecundum ſpeciem eandem ita ſpecie eadem numero tamen diuerſa ſecundũ ſucceſſionem ſenſibus traduntur. Idcirco quæſtio breuibus hunc in modum determinabitur: Primum mouens ut unum, & idem numero ſentitur, proximum uero atque immediatum vt diuerſum numero ſpecie uero idem compræhenditur. Quapropter rectè dictum priorem atque poſteriorem idem quodammo-

do exaudire & olfacere, quodammodo vero diuerſum utrunque. Vltimo correlarium infert, cum dictum ſit idẽ ſenſile à diuerſis cõpræhendi poſſe, ſequitur ſenſilia non eſſe corpora, ſed affectiones atque motus quoſdam, qui abſque corpore eſſe nequeunt. Affectiones quidem obiectorum atque medii. Cum enim medium afficitur, tunc ſenſus ſenſile comprehendit, & ob id plures eaſdem affectiones comprehendunt. Quod ſi eſſent corpora à pluribus comprehendi non ualerent, quoniam ſic idem à ſeipſo abiunctum foret, atque in pluribus locis diuerſis, vt ſupra in antiquorum argumento prolatum fuit. Et quamuis affectiones huiuſmodi non ſint corpora, attamen non ſunt abſque corpore, propterea quod vt inquit Alexander horum motus atque actiones quibus ſenſilium fit comprehenſio non ſine corpore exiſtunt, id quod nobis patefacit magnitudinis diuiſio, cuius cauſa affectiones diuiſæ à uariis compræhenduntur.

PARTICVLA LXXI.

Περὶ δὲ τοῦ φωτὸς ἄλλος λόγος, τῷ εἶναι γάρ τι, τὸ φῶς ἐστιν, ἀλλ' οὐ κίνησίς τις, ὅλως δὲ οὐχ ὁμοίως ἐπί τε ἀλλοιώσεως ἔχει καὶ φορᾶς, αἱ μὲν γὰρ φοραὶ εὐλόγως εἰς τὸ μεταξὺ πρῶτον ἀφικνοῦνται. δοκεῖ δὲ ὁ ψόφος εἶναι φερομένου τινὸς κίνησις· ὅσα δὲ ἀλλοιοῦται οὐκέτι ὁμοίως. ἐνδέχεται γὰρ ἀθρόον ἀλλοιοῦσθαι, καὶ μὴ τὸ ἥμισυ πρότερον, οἷον τὸ ὕδωρ ἅμα πήγνυσθαι, οὐ μὴν, ἀλλ' ἂν ᾖ πολὺ τὸ θερμαινόμενον ἢ πηγνύμενον, τὸ ἐχόμενον ὑπὸ τοῦ ἐχομένου πάσχει, τὸ δὲ πρῶτον ὑπ' αὐτοῦ τοῦ ἀλλοιοῦντος μεταβάλλει, καὶ οὐκ ἀνάγκη ἅμα ἀλλοιοῦσθαι καὶ ἀθρόον, ἦν δὲ ἂν καὶ τὸ γεύεσθαι, ὥσπερ ἡ ὀσμὴ, εἰ ἐν ὑγρῷ ἦμεν. πορρωτέρω ἔτι πρὶν θιγεῖν αὐτοῦ ᾐσθανόμεθα. εὐλόγως δὲ ὧν ἐστι μεταξὺ τοῦ αἰσθητηρίου οὐχ ἅμα πάσχει πλὴν ἐπὶ τοῦ φωτὸς διὰ τὸ εἰρημένον. διὰ τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ὁρᾶν, τὸ γὰρ φῶς ποιεῖ τὸ ὁρᾶν.

Quanquam luminis diuerſa ratio eſt, quia lumen non eſt motus, ſed aliquid eſſe, omnino autem alterationis motus aliter ſe habet, ac motus lationis. Lationes enim ad interſticium, ut prius veniant, ratio ſuadet, (videtur autem ſtrepitus eſſe motus alicuius quod fertur) alterationes non item. Nam fieri poteſt ut totum ſimul alteretur, nec dimidium prius, quam totum, vt aqua ſimul gelaſcit, licet ſi multum ſit, quod caleſcit aut frigeſcit, proximum à proximo patiatur, & prima pars ab alterante mutetur, nec oportet ſimul vniuerſum alterari. Et profectò, ſi eſſemus in humore guſtaremus vt odoramur, & à longinquo re nondum tacta ſaporem ſentiremus. Nam cum inter res & ſenſorium eſt interuallum hac optima ratione non ſimul afficitur, præterquam in lumine ob dictã cauſam, præterquam viſum ob id ipſum. Nam lumen facit vt uiſio fiat.

EXPLICATIO.

ORationis ſecundam partem quam ex contextu eruimus, qua quæſtio de uiſu ſoluitur, vult in hac textus particula explanare, pars vero hæc eſt, lumen & color ſimul tempore interuallum atque ſenſorium feriunt, cuius rei rationem diuerſam vult eſſe, quoniã lumen non eſt motus, ſed τὸ εἶναί τι eſſe aliquid, hoc eſt in conſpicuo. Nam ſupradixit corpore lucido ut igneo in pellucido præſente, ilico fit lumen. Cum enim thus & tinnabulum mediũ afficiunt, his tamen amotis adhuc ſentire licet. Non ſic uero de corpore igneo cum non adeſt. Ipſo enim abſente fiunt tenebræ, idcirco hæc eſt ratio diuerſa luminis & aliorũ. Rurſus & alia, etenim illuminatio repente fit, cætera uero cum aliqua temporis interceptione. Quod uero lumen motus non ſit, probat, quoniam motus alterationis cuius cauſa lumen prodit, omnino eſt diuerſus à motu locali, quem lationem uocat, ratione cuius ſtrepitus ad auditum fertur. Lationes enim huius naturæ eſſe cognoſcuntur, quod prius intermedio occurrant quam ſenſorio, vt in ſono qui per partes aëris in diuerſas in tempore ad auditum defertur. Et quamuis motus ſoni ab illo odoris differat, attamen utrunque prius interuallum, poſt ſenſorium afficit. Nam quemadmodum poſtquam factus eſt, ſonus non repente auditur ita nec odor, ſed in quodam ſentiuntur tempore. Hanc rem vero vult ratione comprobare, quæ ex ipſo eruitur ſexto de phyſica auſcultatione: Omne enim quod mouetur, corpus eſt quantum at-

qoe partibile, cuius altera pars eſt in termino à quo, altera vero in termino ad quem. Nihil vero per ſe totum in his duobus oppoſitis terminis ſimul eſſe poteſt: Prius igitur in vno poſterius in altero eſſe opus eſt, ac in variis tẽporibus. Hæc ratio actioni ſtrepitus atque odoris à quolibet adaptari poteſt. At alteraöo qua lumen prodit, nuſquam lationi aſsimilatur, qoandoquidem totum aliquando repente alteretur, & non per ſucceſsionem partium, neque dimidium prius quàm totũ, ſicut in illuminatione conſtat, quæ cum alteratio ſpiritalis & perfectiua ſit, illico mediante ipſa intermedium ſit lumine plenum. Hoc vero exemplo in alteratione reali commonſtrat. Nam ſi ſit aquæ modica quantitas, atque agens frigidum congelans ſit maximum, ſubito modicam aquæ quãtitatem vniuerſam congelat. At ſi quod alteratur in magna copia ſit, non illico alteratur, ſed partiũ ſucceſsione atqoe proximõ à proximo patitur, vt prima pars ab alterãte mutatur, deinceps aliæ in tempore, nec operæ preciũ eſt vnioerſum ſimul alterari. Cum itaqoe in ea quæ ſecundũ rem alterantur, atque contrarietatem & reſiſtentiam habent, ſubita detur alteratio, vt exemplificatum eſt, magis rationi conſentaneum videtur eandem velocem alterationem in his quæ nec reſiſtentiam, nec contrarietatem habent, reperiri, vt illuminatio ſe habet, in qua vbi corpus illuminans præſto eſt, vniuerſum ſimul totũ luce illuſtratur. Non eſt igitur verum dicere aliquam partem non illuſtrari. Subiungit Ariſtoteles poſtea vt oſtendat magis in odore prius à qualitate odorabili inter mediom affici. Quamuis inter rem odorabilem & ſenſorium aliquod interueniat interuallum, nihilominus eundem comprehendimus odorem, propterea quòd aer & aqua quæ ſunt interualla, prius afficiuntur qualitate odorabili, deinde ipſa ad ſenſorium odoratus transferunt. Idem fatetur de guſtatu: ſi enim inquit in humore eſſemos, guſtaremus etiã vt odoramur quoniam aqua eſſet mediũ per quod ſapores guſtaremus, quæ prius ſaporoſa afficeretur qualitate, quam poſtea guſtatui cõtribueret, Sed quoniam nos aerem incolimus, cuius humidum non eſt aptum ſaporibus affici, Idcirco alio pacto res ipſa ſe habet, ob id conditionaliter loquutus fuit, & præcipue cum in guſtatu medium ſit ipſi orgaoo congenitum, vt in tactu. Siquidem & ipſe contactus quidam ſit, Vult vero hoc videlicet quòd medium prios quàm ſenſorium afficiatur ab ipſo non ſine optima ratione dictum eſſe, quæ iam dicta eſt. Etenim huiuſmodi actiones per motum complentur in quo ſucceſsio partium atque tempus requiritur. Quare rationi conſentaneum eſt intermedium in his prius ſenſorio affici. Secus vero rem ſe habere de lumine ob cauſam dictã ſuperius, cenſet, quandoqnidem nec motu, nec tempore lumen perſpicuum illuſtrat. Nec viſio in tempore ſiue obiectum ſit propè ſiue longè, ſed repente perficitur. Et quemadmodum de lumine, ita de coloribus ſe habet. Actio enim colorum medio illuſtrato repente fit. Hinc eſt quod apertis oculis & medio illuminato illico viſionis actus abſoluitur. Quo etiam fit, vt medium & ſenſorium ſimul tempore afficiatur, quæ eſt pars oraöonis noſtræ principio propoſitæ. Veruntamẽ hic duo occurrunt conſideranda, quorum alterum aduertit Alexander, cur in contextu conceſſerit Ariſtoteles dari alterationem momentaneam, cum id demonſtraöoni allatæ ab ipſo in ſexto de phyſica auſcultatione textu triceſimo ſecundo repugnet, quo in loco probauit omne per ſe mobile, eſſe corpus quantũ atq; dioiſibile, parteſq; habens, cuius pars altera eſt in termino à quo: altera vero in termino ad quẽ. Nõ enim ſecundũ totũ aliquid moueri poteſt. Idcirco cũ aliqua aquæ portio cõgelaſcit, ſimul tota cõgelaſcere nõ poterit, ſiquidẽ congelatio motus atq; alteraöo ſit. Alexãder dubitationi allatæ aliter reſpõdere nõ videtur, niſi quòd dicit hoc vſu veniſſe Ariſtoteli, vt concludere valeret ſenſile in odore & ſono prius ferire mediũ quàm ſenſum, nec aliter demõſtrationi adductæ reſpõdet, quaſi Ariſtotelis ſententiã quam octauo de phyſica auditione etiam propalauit, non animaduertens. Qnocirca D. Thomas conſiderans demonſtrationem Ariſtotelis, atque cupiens ſententiam de momentanea alteratione hic allatam verificari, aſſeruit illam demonſtrationem non eſſe veram, niſi de motu locali, minime vero de motu alterationis & aliis. Sed cum in quocunque motu demonſtratio verificari queat, idcirco ipſam vt vniuerſaliter veram recipimus. Nam vniuerſaliter quodcunque mouetur, vel locali motu, vel alterationis, vel auctiouis, vel diminutionis, vel nutritionis, illius inquam ſemper altera pars eſt in termino à quo, altera in termino ad quem, cum impoſsibile ſit, vniuerſaliter quod mouetur, ſecundum totum moueri: idcirco illuminatio cum motu vero non abſoluatur, ſed metaphorico & ſpiritali merito repente in medio abſolui poterit. Quapropter exemplariter atque ſecundum ſenſus apparentiam locutum fuiſſe Ariſtotelem, dicimus, non autem ſecundum veritatem cum demonſtratio cui conformis eſt experientia oppoſitum dictet. Apparet ait, ſecundũ ſenſum modicam aquæ quantitatem à maximo agente frigido repente congelari, Dixit octauo de auditione phyſica velociter congelari. Alterum conſideraöone dignum eſt, id quod in ſua ſoluoone determinauit Ariſtoteles qua, dixit viſile ſimul tẽpore intermediũ atq; ſenſum ferire. Nã dixit τὸ γὰρ φῶς ποιεῖ τὸ ὁρᾶν. lumen facit, vt viſio fiat, & vt lumen repente intermediũ illuminat, ita etiã viſio repente fit, atque etiã repentina eſt ipſius viſilis actio. An modo hæc veracia

ſitt? ut hanc ueritatem iniquirere ualeamus conſiderandum eſt,an lumen repente prodire poſſit. Si enim luminis exortus repentinus ſit,ſermo Ariſtotelis verus erit: Sin minus omnia illius dicta vt falſa collapſa ruent. Simplicius in hiſtoria de anima libro ſecundo in explanatione contextus ſeptuageſimi introducit ſapientiſsimi Platonis ſententiam qua in decimo de republica ad propoſitum problema reſpondere ſolitus erat, aſſerentis lumen ad intermedium aërem multiplicatum, corpus exiſtere. Putauit enim lumen eſſe ſpiritum a ſole tanquã ab oculo ſuæ ſphæræ emiſſum,propterea quòd voluit viſionem fieri per alicuius emiſsionem. Cum itaque lumen ſit corpus,repente nec moueri,nec interuallum illuſtrare ualebit, ſed tantum ſecundum ſucceſsionem,cuius gratia uiſio etiam ſucceſsiua & non momentanea erit. Idem fatetur in Timæo,ubi hunc ſpiritum,hoc eſt lumen penetrare aſſerit omnia mundi corpora,cuius cauſa oculus ipſe,hoc eſt ſol omnia contemplatur & agnoſcit. Qua ratione coacti erimus aſſerere uiſile obiectum non ſimul medium atque ſenſorium ferire, ſed prius intermedium ad quod ſucceſſiue tranſit. Sed ſi hanc opinionem fateamur,coacti erimus corporum penetrationem admittere. Etenim ſi lumen ſit corpus,atque dum multiplicatur penetret ignem & aërem & omnia corpora quæ ſunt hic,penetratio corporum dabitur, qua admiſſa tota interimitur naturalis ſcientia. Quamuis Ariſtoteles quarto de phyſica auditione ipſum rationibus validiſsimis deſtruxerit. Qua propter mens Ariſtotelis eſt ut luminis in immenſum multiplicatio ſit ſubita. Nam eſt ſubitus formæ prouentus in pellucido,propterea quòd forma ſpiritualis eſt,quæ reſiſtentiæ & contrarietatis expers exiſtit. Qua ratione dicemus momentaneam uiſionem exiſtere, quandoquidem medio illuminato, ac obiecto in debita diſtantia exiſtente, apertis oculis illico uiſio fit,ut experientia docet: Tunc uero Ariſtotelis ſolutio iamdudũ allata uerax erit. Enimuero cum lumen & uiſio repente prodeant, tunc viſile obiectum ſimul tempore & intermediũ & ſenſoriũ afficere valebit. Verum ſunt quædam argumentationes quæ mentem rectam Ariſtotelis perturbare uidentur. Nam quomodo fieri poteſt ut lumen repente prodeat, ſi de materiæ potentia educatur, & omne tale tempore exoriatur: Niſi ita ſit crearetur, quod oritur, à qua re abhorret philoſophus. Rurſus nunquã effectus maiori uelocitate moueri poteſt,quàm ſua moueatur cauſa; At ſol & cœlum quod lumen parturit, in tempore mouetur: Igitur & lumen ab ipſo cœlo productum in tempore mouebitur,quod negat Ariſtoteles. Poſtremo ſi uirtus illuminans repente illuminaret,tunc roboris & perfectionis infinitæ foret: Nam omnis uirtus quæ illico effectum ſuũ parturit, robur & perfectionem habet infinitum ut probauit Auerroes ſecundo cœli commentario triceſimo nono, & centeſimo uiceſimo nono. Hæ raoones quæ Ariſtotelis ſentẽtiam rectã perturbant, pro uirili noſtra abolendæ ſunt, & prima in hunc modum. Educi de potentia materiæ biſariam contingit, Altero modo alteratione præuia præcedente,quomodo id quod de potentia materiæ emergit in tempore producatur opus eſt: Altero modo contingit, ubi materia eſt ſummè diſpoſita, ubi id optimè fieri poteſt abſque aliqua alteratione,ut in propoſito noſtro ſe habet. Intermedium enim ſemper eſt optimè diſpoſitum pro ipſius luminis receptione: Nam contrarietatis & reſiſtentiæ eſt expers. Adhuc ſecunda aboletur; Nunquã enim effectus maiori motus uelocitate mouetur,quàm ſua cauſa,admiſſo quòd eadem ſpecie motus utrunque moueatur,cuiuſmodi non eſt in propoſito noſtro. Nam alia ſpecie motus mouetur cœlum,& alia lumen. Cœlum enim uerè & ſecundum rem mouetur,at lumen metaphoricè, & ſpiritualiter. Et poſtrema deletur. Conſequentia enim adducta euidentiam habet, quando motum & paſſum,reſiſtentiam habent. Sed quando lumen prodit nullum adinuenit reſiſtentiam. Quocirca non ſequitur illuminantem uirtutem eſſe roboris aut perfectionis infinitæ,propterea quòd nullam reſiſtentiam ſuperat,

PARTICVLA SEPTVAGESIMA SECVNDA.

ἔστι δὲ ἀπορία καὶ ἄλλη τις τοιάδε περὶ τὰς αἰσθήσεις, πότερον ἐνδέχεται ἅμα δύο διαισθάνεσθαι αἰσθάνεσθαι ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἀτόμῳ χρόνῳ, ἢ οὔ. εἰ δὴ ἀεὶ ἡ μείζων κίνησις, τὴν ἐλάττω ἐκκρούει· διὸ ὑποφερομένων ὑπὸ τὰ ὄμματα οὐκ αἰσθάνονται, ἂν τύχωσι σφόδρα τι ἐννοοῦντες, ἢ φοβούμενοι, ἢ ἀκούοντες πολὺν ψόφον· τοῦτο δὴ ὑποκείσθω, καὶ ὅτι ἑκάστου μᾶλλον ἔστιν αἰσθάνεσθαι ἁπλοῦ ὄντος, ἢ κεκραμένου· οἷον οἴνου ἀκράτου ἢ κεκραμένου, καὶ μέλιτος καὶ χρώματος, καὶ νήτης μόνης, ἢ ἐν τῇ διὰ πασῶν, διὰ τὸ ἀφανίζειν ἄλληλα· τοῦτο δὲ ποιεῖ ἐξ ὧν ἕν τι γίνεται. εἰ δὴ ἡ μείζων τὴν ἐλάττω κίνησιν ἐκκρούει, ἀνάγκη ἂν ἅμα ὦσι, καὶ ταύτην ἧττον αἰσθητὴν εἶναι, ἢ εἰ μόνη ἦν· ἀφαιρεῖται γάρ τι ἡ ἐλάττων μιγνυμένη, εἴπερ ἅπαντα τὰ ἁπλᾶ μᾶλλον αἰσθητά ἐστιν.

Sed exiſtit & alia quæſtio circa ſenſus. Verum fieri poſsit, vt duo ſenſilia ſimul in eodem puncto temporis ſentiantur? an ſecus? Statuatur ergo ſiquidem verum eſt, ſemper à maiori motu minorem trudi. Nam res etiam ante oculos poſitas non ſentiunt, qui aliqua in re admodum habent intentos animos, vel qui nimio timore tenentur, aut ingentem ſtrepitum audiunt. Illud quoque pro confeſſo maneat, rem ſimplicẽ exactius quàm in confuſione ſentiri, vt vinum meracum, quàm dilutũ. Mel quoque & color, exemplo eſſe poteſt: & nete ſeorſum, quàm in diapaſon magis exauditur. Siquidem alterum ab altero velut obumbratur, quod ita demum fit, ſi vnum ex coeuntibus conſletur. Quòd ſi maior motus minorem excludit, neceſſe eſt, ſi fuerint eodem tempore, maior minus ſentiatur, quàm ſi ſolus eſſet: quandoquidem ipſi aliquid ob minoris miſtionẽ perit. Nempe, quia omnia ſimplicia magis ſentiuntur.

EXPLICATIO.

PRopoſitum Ariſtotelis in reliquo huius voluminis eſt tertiam & poſtremam quæſtionem circa determinata emergentẽ diſputare. Viſum eſt plura eſſe ſenſilia propria quæ ad proprios ſenſus referuntur, ob id quæritur, an animal ſenſibus prædítum ſimul poſsit plura ſenſilia comprehendere? Intellige tamen in eodem puncto atque temporis momento. Monet nos Alexander non idcirco eum dixiſſe in puncto temporis, quia tempus punctuale atque indiuiduum detur, (tale enim non eſt reperibile) ſed ne tempus partiri poſſe ita arbitremur, vt in vna parte vnum ſenſile, in altera vero alterum ſentiamus. Tunc ſenſus quæſtionis hic eſt, An in eodem puncto temporis præcisè ſimul atque adæquatè animal plura ſenſilia comprehendere valeat. Quia vero quæſtionem propoſitam diſputare probabiliter conſtituit, ante diſputationem in præſenti contextus particula tres ſibi ſuppoſitiones, quibus in ſua diſputatione vteretur, ſtatuit, Prima hæc eſt. Verum atque in confeſſo eſt ſemper à maiori motu minorem trudi, Maior enim motus confundit minorem atque impedit. Huius ſignum, quoniam res ante oculos noſtros poſitas, ſæpe non videmus, quáuis aſpiciamus. Amicus in via ante oculos tuos pertranſit interdum, teque ſalutat, neque tamen ipſum vides, quamuis oculi tui in ipſum fixi ſint, Nulla eſt alia cauſa, niſi quia maior motus minorem obſcurat. Hic vero ant eſt, inquit, quia quiſpiam à vehementi alterius rei cogitatione eſt impeditus, vel quia timore nimio detentus atque perterritus eſt: vel quia ab aliquo ingenti ſonitu ſtupidus exiſtit: His de cauſis quæ labuntur ſub oculis noſtris non animaduertimus. Addit ſecundo ſuppoſitionem aliam, quam ab omnibus tanquã confeſſam accipit. καὶ δὴ ἕκαστον μᾶλλον ἔστιν αἰσθάνεσθαι ἁπλοῦν ὄντος, ἢ κεκραμένον. hoc ita redditur, quácunque rem ſua ſimplici ac ſolitaria natura exiſtentem melius ſenſu comprehendi poſſe, quàm ſi cum aliis confuſa ac complicata ſit, quam exemplo vini & aquæ commonſtrat. Etenim vinum meracum, quàm aqua temperatum & dilutum magis ſentitur: Item mel atque color in ſimplici ſua natura atq; ſolitarie exactius à ſenſibus cõprehenduntur, quàm ſi aliis commiſta fuerint. Adhuc ita vult in ſono ſe habere. Nam nete (quam in decima nona ſectione problematum, problemate vigeſimo tertio & vigeſimo quarto vult Ariſtoteles inter cordas inſtrumentorum eſſe ſubtiliorem atque vltimam) melius ſola exauditur, quàm in diapaſon, hoc eſt in proportione atque tota ſymphonia cum aliis cordis. Subſcribit deinde cauſam cur hæc ſenſilia inuicem confuſa minus ſentiantur, propterea inquit quòd alterum ab altero velut obumbratur. Hoc potiſsimum contingit, ſi vnum ex pluribus inuicem coeuntibus conſletur. Nam in huiuſmodi commiſtione quando vnum conflatur miſcibilia mutua actione inuicem habita debilia redduntur, nec ſenſum exactè mutare poſſunt. Quia autem Ariſtoteles dixit, ſi ſenſilia commiſceantur minus ſentiri, idcirco Alexander demonſtrat quænam ſint ea quæ verè cõmiſceri queunt. Non enim quodlibet cuilibet cõmiſcetur, Sed ea ſolum quæ ſunt eiuſdem generis atque contraria, quemadmodum ſonus cum ſono, color cum colore, calor cũ frigore, ſapor cum ſapore: Ea quæ ſunt ſenſuum diuerſorum, commiſceri nequeunt: Neque enim ſonus cum colore, aut ſonus cum ſapore commiſceri vnquam poſſet, adeo quòd illorum admixtiona vnum effici poſsit. Adiecit poſtea tertiam & poſtremam hypótheſin dicens, Quauis dixerimus maiorem motũ offuſcare minorem, nihilominus ſi vterque motus eodem tem-

pore fuerit, maior minus ſentitur, propterea quod maiori aliquid detrahitur ob minoris miſtionem. Nam minor aliquam partem maioris obumbrat, atque ipſam aliqua ex parte hebetat. Sicut ergo maior motus minorem trudit, ita etiam econtra minor maiorem impedit, attamen in impedimento eſt diſparitas. Quoniam ſecundum totum minor impeditur à maiore, minor vero tantum portiunculam maioris impedit ob quod quaſi infert εἶναι ἅπαντα τὰ ἁπλᾶ αἰσθητὰ μᾶλλον δεῖν: omnia ſimplicia ſenſilia per ſe & ſolitarie ſumpta melius atque exquiſitius ſentiri. Dices fieri non poteſt, vt minor motus maiorem impediat, ſiquidem maior ipſum minorem corrumpet, atque ipſum in ſuam naturam trahet. Nihil habet aduerſarius, quoniam de ſenſibus ſermocinatur, quæ in anima nõ agunt niſi ſpiritualiter. Idcirco vnius motus alterius motum impedire & hebetare tantum valet, quamuis maior exiſtat.

PARTICVLA SEPTVAGESIMA TERTIA.

Α'ν δ' ἄρα ἴσαι ὦσιν ἕτεραι οὖσαι, οὐδ' ἑτέρας ἔσται αἴσθησις, ἀφανίζει γὰρ ἡ ἑτέρα ὁμοίως τὴν ἑτέραν. ἁπλῆς δὲ οὐκ ἔστιν ὁμοίως αἰσθάνεσθαι, ὥστε ἢ οὐδεμία ἔσται αἴσθησις, ἢ ἄλλη ἐξ ἀμφοῖν ὅπερ καὶ γίνεσθαι δοκεῖ ἐκ τῶν κεραννυμένων ἐν ᾧ ἂν μιχθῶσιν. ἐπεὶ οὖν ἐκ μὲν ἐνίων γίνεταί τι, ἐκ δὲ ἐνίων οὐ γίνεται, τοιαῦτα δὲ τὰ ὑφ' ἑτέραν αἴσθησιν. μίγνυται γὰρ ὧν τὰ ἔσχατα ἐναντία. οὐκ ἔστι δ' ἐκ λευκοῦ καὶ ὀξέος ἓν γίνεσθαι ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός, ἀλλ' οὐχ ὡς ἐξ ὀξέος καὶ βαρέος συμφωνία, οὐκ ἄρα οὐδὲ αἰσθάνεσθαι ἐνδέχεται αὐτῶν ἅμα. ἴσαι μὲν γὰρ οὖσαι αἱ κινήσεις, ἀφανίζουσιν ἀλλήλας, ἐπεὶ οὐ μία γίνεται ἐξ αὐτῶν, ἐὰν δὲ ἄνισοι, ἡ κρείττων αἴσθησιν ἐμποιήσει.

Nam ſi motus diuerſi pares ſint, neutrius ſit ſenſus ob mutuam offuſcationem, quoniam ſimpliciter ſimili modo non licet ſentire, prorſus vt nullus ſit futurus ſenſus, aut ex vtroque alius futurus, quod nimirum fieri videtur ex his etiam quæ miſcentur, in quocunque conſlent. Quoniam igitur ſunt, ex quibus aliquid fiat, ſunt & ex quibus nõ, qualia exiſtunt, quæ ad diuerſos pertinent ſenſus. (Quia quorũ extrema cõtraria ſunt, ea demum miſtione coëunt) Nec ex albo & acuto unum effici ualet, niſi fortè ex accidenti nec perinde ut concentus, ex acuto & graui temperatur. Minime igitur ualent ſimul ſentiri. Nam motuum æqualitas mutuæ obſcurationis cauſa eſt, cum ex ipſis non efficiatur unus, qui ſi diſpares eſſent, fortior eorum ſentiretur.

EXPLICATIO.

EXplicatis ſuppoſitionibus quibus ad diſputandum vti lubet, in hac textus particula probabiliter partem negatiuam conatur ſuſtinere, atque primum ſuum ſtatuit ratiocinium.

Quæſitum enim eſt, an idem animal in eodem puncto temporis poſsit plura ſentire. Nõ ita eſſe commonſtrat, quoniam actiones ſenſibiũ quæ ſenſus ciere debent, aut ſunt æquales, aut inæquales, adeo quod altera eſt altera potentior. Non dicas eſſe æquales, quoniam aut erunt æquales diuerſorum ſenſuum actiones, aut æquales eiuſdem ſenſus. Primũ dici nequit, propterea quòd neutrius erit ſenſus ob mutuam earum offuſcationem. Neque ſecundum, quoniam hunc in modum ſimpliciter non licet ſentire, cum ſimplex ſenſus ſolius ſimplicis obiecti exiſtat. Relinquitur itaque, ut uel commiſta ſenſilia, & eorum actiones nullum ferirent ſenſum, vel ex his fiet vnum quod ſenſum ciere poterit, ſi ea commiſceantur, quæ inuicem aptè commiſceri poſſunt. Nam ſenſilia hæc quæ commiſceri poſſunt in duplici ſunt diſcrimine. Quædam enim inuicem commixta valent ferire ſenſum, Ea vero ſunt quæ ad vnum ſenſum pertinent, ac eorum extrema contraria ſunt, quoniam ſub eodem genere maxime diſtant, Hæc inquam commiſtione coire poſſunt, atque ex his vnum fieri poteſt, quod ſuum ſenſum ferire valebit, quemadmodum ſi ex albo & nigro vel dulci, & amaro vnum fiat, hoc enim viſum, illud vero guſtatum mutare valebit. Sunt rurſus & ſenſibilia, quæ ſi inuicem commiſceantur, non fit vnum quod ſenſum mouere queat, qualia ſunt ea quæ ad diuerſos pertinent ſenſus Non enim ex albo & acuto vnum effici ualet, quod ſenſum ciere poſsit, quandoquidem hæc tẽ-

pera-

perari nequeant, quemadmodum in cōcentu acutum cum graui temperatur. Subiunxit tamen ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός, niſi forte ex accidenti, hoc eſt album & acutum bene commiſceri poſſunt, atque ex utriſque unum fieri, admiſſo quod utraque vni eueniant, ut homini qui ſit albus atque acutæ uocis præditus, veruntamen hæc ſic cōmixta non erunt, vt unus concentus ex acuto & graui conſtitutus, qui uere & per ſe ex his commiſtis conflatur, atque ad eundem ſenſum pertinet. Ex his igitur liquidò conſtare poteſt, quòd ſi ſint plures ſenſilium actiones vel ad eundem vel ad diuerſos ſenſus pertinentes, minime animalis ſenſum in eodem tēporis puncto ferire poſſe, ſi æquales ſint, propterea quòd actionū æqualitas mutuæ obſcurationis cauſa eſt, niſi tamen ex his una actio atque vnus efficiatur motus. Alexander autem ex ſuppoſitionibus præmiſsis adiecit aliam rationem. Nam ſi per tertiam ſuppoſitionem maior actio coniuncta ſit minori, probè ſentiri nequit, quoniam minor maiorem impedit: Multo magis ſi pares fuerint una alteram impediet. Si uero diſpares atque inæquales ſint motus & actiones, tunc earum fortior tantum ſentietur. Prima enim ſuppoſitione diximus maiorem actionem minorem obſcurare, qua ratione delata ſub oculis multoties non uidemus uel cogitatione intenſa uel ira uel timore uexati.

PARTICVLA LXXIIII.

ἔτι μᾶλλον ἅμα δυοῖν αἰσθάνοιτο ἂν ἐνδέχεται τῇ μιᾷ αἰσθήσει, ὧν μία αἴσθησις, οἷον ὀξέος καὶ βαρέος μᾶλλον γὰρ ἅμα ἡ κίνησις τῆς μιᾶς αὐτὴ αὐτῆς, ἢ τοῖν δυοῖν οἷον ὄψεως καὶ ἀκοῆς. τῇ μιᾷ δὲ ἅμα δυοῖν οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι, ἂν μὴ μιχθῇ. τὸ γὰρ μῖγμα, ἓν βούλεται εἶναι, τοῦ δὲ ἑνὸς μία αἴσθησις. ἡ δὲ μία ἅμα αὐτῇ ὥστ' ἐξ ἀνάγκης τῶν μεμιγμένων ἅμα αἰσθάνεται, ὅτι μιᾷ αἰσθήσει κατ' ἐνέργειαν αἰσθάνεται. ἑνὸς μὲν γὰρ ἀριθμοῦ ἡ κατ' ἐνέργειαν μία, εἴδει δὲ ἑνὸς ἡ κατὰ δύναμιν μία. καὶ εἰ μία τοίνυν ἡ αἴσθησις ἡ κατ' ἐνέργειαν, ἓν ἐκεῖνα φήσει, μεμῖχθαι ἄρα ἀνάγκη αὐτά, ὅταν ἄρα μὴ ᾖ μεμιγμένα, δύο ἔσονται αἰσθήσεις αἱ κατ' ἐνέργειαν: ἀλλὰ κατὰ μίαν δύναμιν καὶ ἄτομον χρόνον, μίαν ἀνάγκη εἶναι τὴν ἐνέργειαν. μιᾶς γὰρ ἡ εἰσάπαξ μία χρῆσις καὶ κίνησις, μία δὲ ἡ δύναμις. οὐκ ἄρα ἐνδέχεται δυοῖν ἅμα αἰσθάνεσθαι τῇ μιᾷ αἰσθήσει ἀλλὰ μὴν εἰ τὰ ὑπὸ τὴν αὐτὴν αἴσθησιν ἅμα ἀδύνατον ἐὰν ᾖ δύο, δῆλον ὅτι ἧττον τὰ κατὰ δύο αἰσθήσεις ἐνδέχεται ἅμα αἰσθάνεσθαι οἷον λευκὸν καὶ γλυκύ. φαίνεται γὰρ τὸ μὲν τῷ ἀριθμῷ ἓν ἡ ψυχὴ ἐν οὐδενὶ ἑτέρῳ λέγειν ἀλλ' ἢ τῷ ἅμα. τὸ δὲ τῷ εἴδει ἓν τῇ κρινούσῃ αἰσθήσει, καὶ τῷ τρόπῳ: λέγω δὲ τοῦτο ὅτι ἴσως τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν ἕτερον τῷ εἴδει ὄν, ἡ αὐτὴ κρίνει, καὶ τὸ γλυκὺ καὶ τὸ πικρόν, ἡ αὐτὴ μὲν ἑαυτῇ, ἐκείνης δὲ ἄλλη, ἀλλ' ἑτέρως ἑκάτερον τῶν ἐναντίων ὡς δ' αὕτως ἑαυτοῖς τὰ σύστοιχα, οἷον ὡς ἡ γεῦσις τὸ γλυκύ, οὕτως ἡ ὄψις τὸ λευκόν, ὡς δ' αὕτη τὸ μέλαν, οὕτως ἐκείνη τὸ πικρόν.

Præterea potius ſimul anima valet vno ſenſu ſentire duo ſenſilia, quæ ad vnum ſenſum pertinent, uerbi gratia acutum & graue cū motus unius ſenſus magis ſimul ſit ipſe cum ipſo ſenſu, quàm duorum, ueluti aſpectus & auditus. At uno ſenſu duo ſentire ſimul, non licet, niſi fuerint commiſta: Quia miſtio vnum eſſe expetit, & vnius ſenſilis unus eſt ſenſus, & vnus ſimul cum ipſo. Itaque neceſſe eſt, vt miſta ſimul ſentiat anima: Quia vno ſenſu actu ſentit, cum vnius numero ſenſus actu vnus ſit, at vnius ſpecie, unus ſenſus potentia. Quòd ſi unus eſt ſenſus actu, illa unū eſſe nunciabit: Quare neceſſe eſt, ut hæc miſceantur, quæ cum miſta nō fuerint, ſenſus actu duo erunt. At ſecundum unam potentiam tempuſque indiuiduum neceſſario eſt vnus actus. Siquidem vnius potētiæ vno tempore uſus, motuſque vnus eſt. Cum ergo potentia vna ſit, fieri non poteſt, vt duo ſenſilia vno ſenſu percipiantur. Quod ſi duo quæ ſub eundem ſenſum cadunt, non licet ſimul ſentire, certè quæ ſub duos, multominus, vt album & dulce. Anima enim nihilo alio vnum numero uidetur iudicare, quàm quia ſimul percipit, vt vnū ſpecie, ſenſu diſcernente & modo diiudicat, quod propterea dico, quia fortaſſe cū albū & nigrū

ſint ſpecie diuerſa, tamen ab eodem ſenſu diſcernuntur, vt dulce & amarum, qui ſenſus à ſe non differt. & eſt diuerſus ab illo. Sed oppoſitorum vtrumque diuerſo modo diſcernit, vt eadem ratione ea quæ ſunt eiuſdem ordinis iudicat. exempli gratia, ut guſtatus dulce, ſic uiſus album diſcernit, ut hic nigrum, ſic ille amarum.

EXPLICATIO.

INſtitutum Ariſtotelis in præſenti contextus particula eſt, velle ſecundo ratiocinio partem negatiuam eiuſdem problematis confirmare. Huiuſmodi vero ratiocinium vult Alexander eſſe à maiori negatiuè in hunc modum. Potius videtur animam valere vno ſenſu ſentire duo ſenſilia, quæ ad vnum ſenſum pertinent, vt acutum, & graue, quàm quæ ad diuerſos pertinent ſenſus, ut album & acutum. At vnico ſenſu duo ſimul ſentire non licet: idcirco minus ea quæ ad diuerſos pertinent ſenſus ſentire valebit. Ratiocinium, hoc eſt euidens per ſedem & locum à maiori negatiue quod magis videtur ineſſe, atque non ineſt, neque etiam quod minus. Sed magis videtur animam duo ſenſilia ſimul eiuſdem ſenſus poſſe ſentire, quæ cum non ſentiat, minus igitur quæ diuerſorũ ſenſuũ ſunt ſentire valebit. Maioris vero cauſam in cõtextu dat Ariſtoteles, Etenim motus & actiones quæ ad vnum ſenſum pertinent magis cum ipſo ſenſu ſimul ſunt, quam ſi eſſent actiones & motus diuerſorum ſenſuum. Quoniam maiorem affinitatem habent actiones vnius ſenſus quàm diuerſorum ſenſuum: minorem deinceps probat, vno ſenſu duo ſimul ſentire non licet. Nam vnius ſenſilis eſt tantum vnicus ſenſus, atque vnica facultas atque vnus tantum motus atque actio. Duo ergo ſenſilia quæ ad vnũ ſenſum pertinent, ſimul anima ſentire nequit. Adiecit tamen, niſi hæc duo ſenſilia ſint inuicem admixta, quoniam hunc in modum vnum ſunt, cum mixtio ex pluribus vnum faciat. Itaque neceſſe eſt, vt ſunt mixta ſimul animam hæc ſentire, quoniam vt vnũ ſentit, & non vt duo. Nam vno ſenſu actu ſecundum numerum anima ſentit huiuſmodi commiſtum, vt viride, aut auſterum, quũ ſit vnum ſenſile atque vnica actio tantum. Si vero hæc commiſta non ſint, quot erunt ſenſilia eiuſdem ſenſus, tot ſenſus & comprehenſiones erunt. Dixit vero ſenſum vnum ſecundũ numerum, ad differentiam vnius ſenſus ſecundum ſpeciem: Appellatur enim ſenſus vnus numero, quando actu atque ſingulariter ſentit: ſenſus vero vnus, ſecundum ſpeciem exiſtit, quando ſecundum potentiam vnus dicitur. Vnus etenim eſt alboris & nigroris ſenſus, non quidem actu, ſed poteſtate. Nam omnes operationes facultatis viſiuæ ſimul eſſe poſſunt cum illis vt poſsit ipſa facultas viſiua. Idcirco dicemus animam ſecundum potentiam ea quæ ſunt diuerſorum generum, atque eiuſdem generis ac ſpecierum diuerſarum poſſe ſentire, hæc vero omnia actu nequaquam. Nam ſenſus actu eſt vnius ſingularis actionis & ſenſilis tantum. Rurſus ad eandem minorem affert ſecundam probationem, quòd non liceat vnico ſenſu ſimul duo in indiuiduo tempore ſentire. Quoniam idem ſenſile & vnum, idcirco à facultate ſenſitiua idem & vnum numero iudicatur, quia ipſum facultas comprehendit in vnico indiuiduo tempore. Si enim in diuerſis temporibus illud apprehenderet, non vt vnum numero iudicaretur, hæc vero probè dicta ſunt. Siquidem vnius potentiæ vnico indiuiduo tempore vſus atque motus vnicus exiſtit: Et proinde cum vnica ſit potẽtia, fieri nõ poteſt, vt duo ſenſilia vnico ſenſu in tẽpore indiuiduo comprehendantur. Quòd ſi duo quæ ſub eundem ſenſum cadunt, non licet ſimul tempore ſentire, multominus quæ ſub duos cadunt ſenſus, vt album & dulce anima ſentire valebit. Subdit cõfirmans prius dictũ. Anima enim actionẽ eſſe vnam vnius numero ſenſus nihilo alio diiudicat, niſi quia ſimul & in tempore indiuiduo illam comprehendit. Addit tamen verba difficilia, vt vnum ſpecie ſenſu diſcernente, & modo diiudicat. Hæc mea quidem ſententia protulit ne aliquis putaret tantum ab anima per ſenſum comprehendi ea quæ ſunt ſingularia atque ſecundum numerum. Quinimo & ea quæ ſunt eadem ſpecie & genere comprehendit etiam anima per ſenſus: Hoc enim efficit anima ſenſu diſcernente & modo comprehendendi diuerſo. Quæ enim in genere eiuſdem generis ſunt ab aſpectu eadem genere iudicãtur. Itidem acutum & graue ab auditu in genere ſoni eadem diiudicantur. Eodem quoque modo ea quæ ſunt eadem ſpecie. Nam talia ſunt, quæ in eodem genere differunt, & modo comprehendendi anima per ſenſum diſcernit. Hoc vero inductione in ſenſibus explicari poteſt. Nam ea quæ tanguntur percipit contactus, ſed non eodem modo. Quilibet enim ſenſus contrariorum eſt ſuſceptor, vt viſus atri & albi: guſtus dulcis, & amari: auditus acuti, & grauis, alio tamen modo, atque alia, & alia qualitate, & etiam alio tempore. Item & ea quæ ſunt eadem ſpecie diſcernit & iudicat ſenſus, in alio & alio tempore. Ea uero quæ ſunt eadem

dem ſpecie, non ſunt contraria, ſed ea inter ſe contraria exiſtunt quæ ſunt ſpecie diuerſa, eiuſdem tamen generis. Horum omnium diſcrimina ſenſus diſcernit diuerſo iudicio atque comprehenſione diuerſa. Et quamuis hæc quæ ſunt eiuſdem generis et ſpecie diuerſa, diuerſa comprehenſione & in alio tempore comprehendat, attamen ſubiungit Ariſtoteles (non ſimiliter) propterea quòd quædam comprehendit, & vt habitus diſcernit, quædam uero vt priuationes quemadmodum album, dulce, acutũ calidum, percipiunt ſenſus ut habitus: nigrum uero amarum, obtuſum, frigidum uti defectus & priuationes. Hæc enim omnia diuerſi ordinis eſſe à ſenſu iudicantur, quod decimo metaphyſicæ pulchrè ſcriptũ reliquiſſe Ariſtotelem, dum vniuerſaliter recenſuit omnium contrariorum ſemper alterum habere rationem habitus, alterum uero priuationis (Nam perfectius contrarium habet rationem habitus, imperfectius uero priuationis) recordamur.

PARTICVLA SEPTVAGESIMA QVINTA.

Ἔτι εἰ αἱ τῶν ἐναντίων κινήσεις ἐναντίαι, ἅμα δὲ τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἀτόμῳ οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὑπὸ δὲ τὴν αἴσθησιν τὴν μίαν ἐναντία ἐστὶν, οἷον γλυκὺ, πικρόν· τούτων οὐκ ἐνδέχοιτο ἂν αἰσθάνεσθαι ἅμα· ὁμοίως δὲ δῆλον, ὅτι οὐδὲ τὰ μὴ ἐναντία. τὰ μὲν γὰρ τοῦ λευκοῦ τὰ δὲ τοῦ μέλανος ἐστί. καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως, οἷον τῶν χυμῶν οἱ μὲν τοῦ γλυκέος, οἱ δὲ τοῦ πικροῦ. οὐδὲ τὰ μεμιγμένα ἅμα, λόγοι γάρ εἰσιν ἀντικειμένων, οἷον τὸ διὰ πασῶν, καὶ τὸ διὰ πέντε, ἐὰν μὴ ὡς ἓν αἰσθάνηται, οὕτως δὲ εἷς λόγος ὁ τῶν ἄκρων γίνεται, ἄλλως δὲ οὔ. ἔσται γὰρ ἅμα ὁ μὲν πολλοῦ πρὸς ὀλίγον, ἢ περιττοῦ πρὸς ἄρτιον. ὁ δὲ ὀλίγου πρὸς πολλὺ, ἢ ἀρτίου πρὸς περιττόν. εἰ οὖν πλεῖον ἀπέχει ἐπ' ἀλλήλων καὶ διαφέρει. τὰ συστοίχως μὲν λεγόμενα ἐν ἄλλῳ δὲ γένει, τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει, λέγω δὲ οἷον τὸ γλυκὺ καὶ τὸ λευκὸν καλῶ σύστοιχα, γένει δὲ ἕτερα, τὸ γλυκὺ δὲ τοῦ μέλανος, πλεῖον ἔτι τῷ εἴδει διαφέρει, ἢ τοῦ λευκοῦ. ἔτι ἂν ἧττον ἅμα ἐνδέχοιτο αὐτὰ αἰσθάνεσθαι ἢ τὰ τῷ γένει ταὐτά, ὥστε εἰ μὴ ταῦτα, οὐδὲ ἐκεῖνα.

Adhæc ſi oppoſitorum motus contrarii ſunt, nec valent ſimul in eodẽ & indiuiduo oppoſita ineſſe, cum oppoſita eidem ſenſui ſubiecta ſint, vt dulcè & amarum, hæc nempe ſimul ſentiri nequeunt. & pari ratione, quæ non ſunt contraria, quippe quæ partim ad album, partim ad nigrum referũtur. Porro cæterorum ratio ſimilis eſt, vt ſaporum quidam attribuuntur dulci, quidam amaro. Sed nec mixta ſimul ſentiuntur, cum ſint contrariorum proportiones vt diapaſon & diapente, niſi ſentiantur qua ſi vnum. Atque hoc modo fit vna proportio extremorum, aliter non. Eſſet enim ſimul proportio multi adpaucum, vel imparis ad par, & proportio pauci ad multum, vel paris ad impar. Sed quæ eiuſdem ordinis eſſe dicuntur, diuerſi tamen generis, plus etiam diſiuncta ſunt, magiſque inter ſe differunt, quàm ab his quæ intra idem genus cõtinentur, eiuſdẽ ordinis dico, vt dulce, & album, tametſi genere diſtant. Nam dulce à nigro plus etiamnum differt, quàm ab albo, nimirum ſpecie; Quod ſi verum eſt, multo minus hæc valent ſentiri, quam quæ eiuſdẽ generis ſunt, Si nequeunt igitur, quæ in eodem genere ſunt, ne illa quidem valebunt, quæ in diuerſo.

EXPLICATIO.

Allatis duobus ratiocinĳs quibus probare collibuit animal eodem ſenſu non poſſe ſimul atque in eodem puncto temporis plura ſenſilia diſcernere, in hac contextus particula ad confirmandum idem, tertium ac poſtremum affert ratiocinium. Si ſenſus ſua ſenſilia motu quodam diſcernunt, atque etiam contraria ſimul tempore in eodem ſubiecto hoc eſt ſen-

ſu eſſe nequeant (etenim ſimul tempore idem motibus contrariis moueretur) fieri non poteſt, vt idem ſenſus ſimul tempore contraria comprehendat. Verum ſenſationes plurium ſenſiliũ eiuſdem generis ſpecie diuerſa ſunt contraria, igitur ab animali eodem ſenſu comprehendi non poſſunt. Quocirca ſimul tempore idem animal eodem ſenſu plura ſenſilia comprehendere & diſcernere non ualebit. Nempe ſenſilia eiuſdem generis aut ſunt contraria, ut dulce & amarum, quæ ſanè ab eodem ſenſu ſimul nequeunt ſentiri. Nam motus illorum ſunt contrarii, cũ à contrariis proficiſcantur, aut non ſunt contraria, ſed media inter contraria. Hæc enim cũ partim ad vnum extremorum referantur, partim ad alterum eorum, ſimilis ratio erit: Nam admiſtione contrariorum media prodeunt. Quando enim medium aliquod plus alterius contrarii erit particeps, in eodem ordine collocabitur, in quo cõtrarium illud ſituatur, vt in coloribus de flauo & fuſco patet, & in auditu de diapaſon & diapente. Nam flauus color multum alboris cõtinet, fuſcus vero nigredinis: Diapaſon uero & diapente vt paris ad imparem opponuntur, cũ alterum vt tria ad duo ſe habeat, alterum vero econtrario ut duo ad vnum. Correxit tamen ſermonem ſuum hiſce verbis ἐὰν μὴ ὡς ἓν αἰσθάνηται niſi ſentiantur quaſi unum. Nam hoc modo fit una extremorum ſymmetria, & vt vnum ſentiri poſſunt, alio uero modo non: Senſus ſentit colorem viridem vt unum, qui tamen ex contrariis compoſitus eſt. Sed quoniam in hac compoſitione una fit ſymmetria, temperamentum unum, vna res atque natura, ob hoc tanquam unum ſentit ſenſus. Et quoniam dictum fuit intermedia ex extremis admixta eſſe, ſubiungit hanc miſtionem in intermediis non fieri eadem ratione. Nam in coloribus quidam habent multum nigri, parum uero albi ut fuſcus color: quidam vero contra parum nigri & multum albi ut puniceus vel flauus color. Ita etiam in proportionibus ſonoris. Altera enim vt paris ad imparem hoc eſt diapaſon. Altera autem vt imparis ad parem, hoc eſt diapente ſe habet. Iſta igitur intermediorum admixtio eodem modo non fit. Sermonem ſuum ultra cõtinuat, & poſtquam probauit non poſſe à ſenſu in eodem temporis momento plura ſentiri, quæ ſunt eiuſdem generis, ſiue ſint extrema vt album & nigrum, ſiue intermedia ut diapaſon & diapente, arguit nunc plura diuerſi generis tanto minus poſſe ſimul & in eodem puncto temporis ſentiri hoc modo. Quo quæque magis inter ſe differunt, hoc minus ualent ſimul ſentiri: At quæ ſunt diuerſi generis, licet ſint eiuſdem ordinis vt album, dulce: uel nigrum & amarum, cum ſint diuerſarũ ſpecierũ, plus differunt inter ſe, quàm quæ ſunt eiuſdẽ generis, cum ſub eadem ſpecie contineantur. Itaque tanto minus valent ſimul ſentiri. Porrò quæ ſunt eiuſdem generis plura ſimul ſentiri nequeunt: ergo multo minus quæ diuerſi generis exiſtunt. Etenim cũ ea quæ ſunt eiuſdẽ generis inter ſe diſtincta atq; diuerſa ſint, & ob id ſentiri nequeãt, multo minus ea quæ ſunt diuerſorũ generũ cũ adhuc magis inter ſe differant quàm ea quæ intra idem genus continentur. Et quia dixit, quæ ſunt generis diuerſi multo minus ab eodem ſenſu ſentiri, quaſi ad abũdantiorẽ doctrinã declarat quomodo inter ea quæ ſunt generis diuerſi quædã ſunt quæ ordine inuicem reſpondent. Nam quædam ſe habent ut habitus ut album, dulce, acutum, calidum: quædam uero vt priuationes vt nigrum, amarum, obtuſum, frigidum. Cum itaque minus diſtent album & nigrum, cum ſint eiuſdem generis, quàm album, & dulce, quæ diuerſi ſunt generis, eiuſdem tamen ordinis dulce & nigrum magis adhuc diſtabunt, cum ſint diuerſi generis atque ordinis. Igitur ſi album & nigrum ſimul ſentiri ab eodem ſenſu nequeunt, minus album & dulce, licet ſint eiuſdem ordinis, diuerſi tamen generis ſentirentur, ut dictum eſt. His adhuc minus dulce & nigrum, cum & diuerſi generis & ordinis ſint à ſenſu eodem ſimul ſentiri poterunt.

PARTICVLA SEPTVAGESIMA SEXTA.

ὃ δὲ λέγουσί τινες τῶν περὶ τὰς συμφωνίας, ὅτι οὐχ ἅμα μὲν ἀφικνοῦνται οἱ ψόφοι, φαίνονται δὲ, καὶ λανθάνει, ὅταν ὁ χρόνος ᾖ ἀναίσθητος τοῦτο πότερον ὀρθῶς λέγεται, ἢ, οὔ; τάχα γὰρ ἂν φαίη τις καὶ νῦν παρὰ τοῦτο δοκεῖν ἅμα ὁρᾶν καὶ ἀκούειν ὅτι, ὅτι οἱ μεταξὺ χρόνοι λανθάνουσιν.

Quod autem nonnulli affirmant, concentus ſonos non ſimul ad aures peruenire, licet ſecus videatur, decepto ſenſu, atque ipſum lateat, temporis tanta breuitate, vt percipi nequeat, recte ne ſtatuitur? Nam poſſet forſitan iuxta hoc quiſpiam dicere, quod idcirco videmur cernere ſimul & audire aliquid vnum, quia tempus interceptum fallit ſenſum.

EXPLICATIO.

CVm prius tribus ratiociniis, vt viſum eſt partem negatiuam problematis propoſiti confirmaſſet, an videlicet liceat ſimul plura eodem ſenſu ſentire, nunc in hac particula contextus problematis vult ſolutionẽ afferre hac methodo. Prius namque antiquorũ ſolutionem introducit quam deinde renuit, poſtea vero ſuam tanquam veram, atque rectam explicat. Primo ergo inquit, quòd nonnulli concentibus & ſymphoniis intenti affirmant ſimpliciter atque verè fieri non poſſe, vt plura in eodem temporis momento ſentiamus, veluti videndo, audiendo. Veruntamen hoc ſecundum quandam apparentiam & non exiſtentiam fieri poterat. Prima huius aſſumpti pars aliter ab his antiquis muſicis non probabatur. Etenim illis tribus ratiociniis commonſtrata fuit. Secundam tamen commonſtrant. Nam cum inter ſenſationes diuerſas interueniat aliqua media ſucceſsio, atque tempus intermedium, hæc ſucceſsio atque tempus plærumque paruitate ſua ſenſum latet. Idcirco animali apparet, ſimul & ſemel in eodem puncto temporis diuerſa ſenſilia diſcernere atque comprehendere, cum tamen vere aliter res ipſa ſe habeat, propterea quòd inter illas mediat illud tempus intermedium ſenſu imperceptibile. Hoc vero ab ipſis exemplo & authoritate confirmabatur; exemplo quidẽ in ſymphoniis: Nam cum plures ſonos audimus, videtur nobis audire ſicut vnum ſonum atq; hos omnes ſonos ſimul comprehendere. Cauſa vero huius eſt, quoniam inter quemcunque ſonum tempus ſenſu, vt auditu imperceptibile intercipitur, quod eſt in cauſa, vt nobis videatur hos diuerſos ſonos, vt vnum ſonum tantum diſcernere atque cõprehendere. Attamen ſecundum veritatem aliter ſe habet res ipſa, quoniam ſucceſsiue ipſos ſonos comprehendimus: Vnus enim verè poſt alterum labitur; Sed quia tempus medium eſt indiuiſibile, idcirco apparet nobis, nos ſimul omnes ſentire. Idem authoritate eorum qui dicebant viſionem fieri per defluxum rei corporalis ad oculum confirmat. Nam verè inquiunt, fieri non poteſt, vt omnes partes rei viſilis ſimul & in eodem puncto temporis videantur, cum viſio perficiatur per corporales defluxus, qui cum non poſsint ſimul tempore ſed ſucceſsiue in pupilla comprehẽdi, fit vt non vere omnes partes rei aſpectilis aſpiciantur. Verum quia illud tempus quod inter quemlibet defluxum intercipitur inſenſile pene eſt propter breuitatem, atque fugit ſenſum, idcirco apparet nobis in inſtanti viſilia diſcerni atque comprehendi, cum re ipſa hoc in tempore & ſucceſsiue contingat, hæc antiquorum problematis ſolutio.

PARTICVLA LXXVII.

ἢ τοῦτο οὐκ ἀληθὲς, οὐδ' ἐνδέχεται χρόνον εἶν' ἀναίσθητον οὐδένα, οὐδὲ λανθάνειν, ἀλλὰ παντὸς ἐνδέχεται αἰσθάνεσθαι; εἰ γὰρ ὅτε αὐτὸς ἑαυτοῦ τις αἰσθάνεται ἢ ἄλλου ἐν συνεχεῖ χρόνῳ μὴ ἐνδέχεται τότε λανθάνειν ὅτι ἔστιν, ἔστι δέ τις ἐν τῷ συνεχεῖ καὶ τοσοῦτος, ὅσος ὅλως ἀναίσθητός ἐστι, δῆλον ὅτι τότε λανθάνοι ἂν, εἰ ἔστιν, αὐτὸς αὑτὸν, καὶ εἰ ὁρᾷ καὶ οὐκ αἰσθάνεται, καὶ αἰσθάνεται.

An hoc verum non eſt? Nec eſſe poteſt tempus inſenſile aut latere. Sed omne tempus ſentiri poteſt. Si enim cum aliquis ſe ipſe ſentit, vel alium in continuo tempore, fieri non poteſt, vt ſe ipſe lateat, eſt autẽ aliquis in continuo tempore, & tantus, quantus omnino eſt, inſenſilis eſt, patet latere tunc poſſe aliquẽ, an ipſemet ſit, & an videat, & non ſentiat, & an ſentiat.

EXPLICATIO.

IN particula contextus præſenti ſecundam partem methodi inſtitutæ exequitur, ea vero pars eſt in qua antiquorum muſicorum ſolutionem vult arguere, cum illam ſuper fundamento falſo corruente conſtruxerint. Opinantur enim apparere plura ſimul poſſe ſentiri, quia tempus intermedium inter diuerſa ſenſilia indiuiſibile fugiat atque fallat ſenſum, Verum arbitratur Ariſtoteles ſicut in re ipſa eſt, non eſſe poſsibile, neque verum reperiri tempus aliquod inſenſile atque indiuiſile, quinimo *παντὸς ἐνδέχεται αἰσθάνεσθαι*, omne tempus ſentiri atque comprehendi poſſe affirmat. Quod duplici argumento commõſtrat, Alterum eſt hoc, cum aliquis eſt, eo tempore quo eſt, ſeipſum eſſe ſentit, vel alium, atque ſe ſentire cognoſcit, nec ſibi ipſi abſconditus eſſe poteſt, nec etiã ſentire ſe ignorat. Igitur nõ poteſt exiſtere tẽpus vllũ, quod quidẽ à nullo ſenſu cognitũ ſit. Iſtud autẽ ex eo vult eſſe euidẽs, quia ſi quoddã erit tẽpus quod ſenſum la-

teat, erit quidē eo cōtinuo tēpore, in quo quiſpiā ſemetipſum ſentit. Hoc vero admiſſo tunc ſequitur dari aliquod tēpus in quo quiſpiam ſeipſum latebit, quod fieri non poteſt, propterea quòd nullus vnquam fuit qui eo tempore quo eſt, non ſentiat ſe exiſtere. Vult vero Alexander ex ſententia Ariſtotelis quarto de phyſica auditione tempus non per ſe, vt alias res, ſed tantum ex accidenti ſentiri. Quæ autem ſunt in tempore, ſentiuntur ſecundū ſe: quocirca cum quiſpiam ſentit ſe eſſe, & eſt in tempore, percipiendo ſe eſſe, percipit etiam tempus in quo ipſe eſt. Ideo quamuis aliqua ſenſilis actio in aliquo paruo tempore perficiatur, attamen non eſt aſſerendum huiuſmodi perexiguum tempus à nobis non comprehendi, quoniam in illo tempore eſt, & fit aliquid. Ideo comprehendendo alicuius eſſe, & actionem, comprehenditur tempus exiſtentiæ & actioni proportionatum. Nullum ſic erit tempus, quod pro ſua natura fallat atque ſenſum lateat. Addit Alexander ne aliquis putaret dari tempus ſenſu incognitum, ex hoc quoniam cum quiſpiam graui ſomno oppreſſus eſt, non percipit ſe eſſe, neque etiam tempus in quo eſt. Ab his inquit qui non ſentiunt, diiudicari non poteſt, an detur tempus latens ſenſum, propterea quòd ab illis nullum comprehenditur obiectum ſenſile. A' vigilantibus itaque iſtud diiudicari oportet, quandoquidem & ſubſiſtentiam propriam ac ſenſilia extrinſecus exiſtentia comprehendere valeant, Idcirco omnis tollitur ſuſpicio. Hic tamen pulchra occurrit conſideratio: Dixit Ariſtoteles non dari tempus quod ſenſum lateat, cum in quocunque tempore quilibet qui ſentit, ſe ſentire, atque eſſe ſenſit, vt ſi viſus videt, ſentit ſe videre, & auditus ſe audire, adeo quod actum atque operationem ſuam ſentire & cognoſcere ipſos ſenſus voluit. Contrarium tamen protuliſſe videtur in libello de Somno & Vigiliis, capite ſecundo hiſce verbis: Eſt autem inquit, quædam potentia communis, qua & quod videt, & audit, ſentit, Non enim viſu quidem videt, quod videt, & iudicat, & diſcernere poteſt dulcia ab albis. Igitur ſenſuum externorum non videtur eſſe munus ſuam operationem ſentire atque cognoſcere. Quidam propter verba allata aſſeruerūt nullum ex exterioribus ſenſibus propriam operationem percipere, & hoc vniuerſaliter, tam in hominibus quàm in brutis animalibus, quoniā hoc virtutis illius communis munus exiſtit. Præter id addunt, ſi ita eſſet, poſſent tunc ſenſus componere atque etiam diuidere contra Ariſtotelem tertio de anima. Illatio comprobari poteſt. Etenim ſi viſus ſe videre colorem percipit, ſibi poterit hanc orationem complicare, viſus colorem videt, hoc vero Peripateticæ doctrinæ repugnare videtur. Sed præter verba Ariſtotelis quibus hic velle videtur ſenſum exterum ſuam poſſe operationem percipere, idem confirmat ſententia ab ipſo prolata ſecundo traditionis de anima contextu centeſimo triceſimo nono, cum inquit Sonatiui actus eſt ſonus, atque ſonatio, auditiui vero actus auditus aut auditio, Nam inquit actiui & motiui actus ſunt in patiente. Quare actionem ſenſilis eſſe in ſenſu oportet, atque ab ipſo comprehendi. Idcirco melius quæſitum determinabitur ſecundum mentem Simplicii in ſecūdo libro de anima in explanatione textus centeſimi trigeſimi octaui, authoritate Iamblichi, quos ibidem ſequitur Auerroes, qui opinantur ſenſum humanum ſuam actionem ſentire, non tamen vti mens atque intellectus, qui ſubſtantiæ cognitiuus eſt, atque illius actio circa ſubſtantiam verſatur. At ſenſus non ſe vſque ad ſubſtantiam profundat: ſed tantum ſuam particularem operationem ſentit, nec vlterius progreditur, Adeo quod inquit ex diuo Iamblicho Simplicius humani ſenſus bifariam conſiderari poterunt, aut in quātum ſenſus quomodo obiectum ſolū comprehendunt: aut vt ſenſus humani, in quem modum primo ipſum ſenſile percipiunt, poſtea vero propriam operationem ſua ſimplici cognitione abſque aliqua collatione, cōpoſitione, vel diuiſione, cum hæc ſint virtutis διανοητικῆς munera. Huius opinionis fuit etiam ſapientiſſimus Plato in Timæo, quemadmodum refert Auerroes in ſecundo de anima, commentario quadrageſimo quinto. Quam ſuſtinendo, cum Peripatetica ſit, ad verba Ariſtotelis quæ oppoſita videntur reſpondendum eſt, conſideranti patet Ariſtotelem ibi in parte dubia atque argumentatiua eſſe, atq; ibi vult viſum nō videre propter ſe & alia qua ratione differt à ſenſu cōmuni qui ſe atq; alia ſentit, atq; vniuerſaliter ibidem loquitur de quocunque viſu & ſenſu: nos vero loquimur de humano ſenſu tantū qui in cognitionē & doctrinā à natura ordinatus fuit.

PARTICVLA LXXVIII.

ἔτι οὐκ ἂν εἴη οὔτε χρόνος οὔτε πρᾶγμα οὐδὲν ὃ αἰσθάνεται, εἰ ἐν ᾧ μὲν οὕτως ὅτι ἐν τούτου τινί, ἢ ὅτι τούτου τι ὁρᾷ, εἴπερ ἔστι τι μέγεθος, καὶ χρόνου καὶ πράγματος, ἀναισθητὸν ὅλως εἶναι μικρότητα. εἰ γὰρ τὴν ὅλην ὁρᾷ, καὶ αἰσθάνεται, τὸν ὅλον αὐτὸν συνεχῶς χρόνον οὕτως, ὅτι ἐν τούτου τινὶ, ἢ ὅτι τούτου τι ὁρᾷ εἴπερ ἔστι τι μέγεθος. Ἀφῃρήσθω τὸ γ. β. ἐν ᾧ οὐκ ᾐσθάνετο. οὐκοῦν ἐν ταύτης τινί, ἢ ταύτης τι ὥσπερ τὴν γῆν ὁρᾷ ὅλην, ὅτι τὸ δὶ αὐτῆς, καὶ ἐν τῷ ἐνιαυτῷ βαδίζει, ὅτι ἐν τῷδε τῷ μέρει αὐτοῦ. ἀλλὰ μὴν ἐν τῷ β. γ. οὐδὲν αἰσθάνεται: τῷ ἄρα ἐν τούτου τινὶ τῷ α. β.

α·β· αἰσθάνεσθαι, λέγεται τοῦ ὅλου αἰσθάνεσθαι καὶ τὴν ὅλην, ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς α·γ. ἀεὶ γὰρ ἐν τινὶ καὶ τινὸς ὅλου δὲ οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι. ἅπαντα μὲν οὖν αἰσθητά ἐστιν, ἀλλ' οὐ φαίνεται ὅσα ἐστί. τοῦ γὰρ ἡλίου τὸ μέγεθος ὁρᾷ καὶ τὸ τετράπηχυ πόῤῥωθεν, ἀλλ' οὐ φαίνεται ὅσον, ἀλλ' ἐνίοτε ἀδιαίρετον· ὁρᾷ δ' οὐκ ἀδιαίρετον. ἡ δ' αἰτία εἴρηται ἐν τοῖς ἔμπροσθεν περὶ τούτου, ὅτι μὲν οὖν ἐστι χρόνος ἀναίσθητος ἐκ τούτου φανερόν.

Præterea eſſe non poſſet nec tempus nec res vlla, quã rem uel in quo tempore non ideo ſentiret, quia in aliqua temporis parte vel quia aliquam rei partem videt. Si eſt magnitudo aliqua tum temporis, tum rei, ob exiguitatem prorſus inſenſilis. Si enim totam rem videt, & totũ ipſum tempus ſine intermiſsione ideo ſentit, quia in aliqua parte huius, vel quia illius aliquam partem videt, ſi eſt aliqua magnitudo. Deducatur g. b. in qua parte non ſentiebat. Ergo in aliqua parte huius, vel aliquam huius partem videt, uerbi gratia terrã totam uidet: quoniã hanc partẽ huius uidet, & annum ambulat, quia in parte anni ambulabat. Veruntamen in b. g. nihil ſentiebat. Ergo quia in aliqua parte huius ſentit A, B, dicitur totum annum, & totam terram ſentire. Eadem autem ratio eſt in A, G, ſemper enim in aliqua huius temporis parte, & aliquid huius, totum autem non licet ſentire. Omnia ergo ſentiri poſſunt, ſed non uidentur tanta, quãta ſunt. Solis enim magnitudo uidetur, & quatuor cubitorum moles de longinquo, at non quanta eſt, apparet, quin plærunque indiuidua apparet res uiſa, quæ tamen non eſt indiuidua, huius uero cauſa ſuperius eſt à nobis reddita. Ex his ergo palam fit, nullum eſſe tempus inſenſile.

EXPLICATIO.

SEcundo argumento obſcuro & difficili in hac particula textus conatur cõmonſtrare, nõ dari tempus inſenſibile, nec pariter magnitudinem inſenſibilem, atq; inuiſibilem quandoquidem hæc ſe inuicẽ conſequãtur. Si detur tempus & magnitudo inſenſilis ſequitur nos nnnquã tempus aliquod percipere totũ, ſed tantũ quia aliquã illius temporis partem percipimus, aut nos nullam vnquã magnitudinem ſentire, quia totã illam ſentiamus, ſed potius vniuerſam magnitudinem ſentimus quia aliquam illius partem ſentimus. Hoc vero valdè abſurdum videtur dicere, uos totum ſentire, quia aliquam illius totius partem ſentiamus, ſiue illud tale ſit tempus, ſiue magnitudo. Et probatur illa conſequentia, quoniam in continuitate & temporis longitudine duæ partes reperiuntur, quarũ altera ob exiguitatem fallit ſenſum, altera vero ſub ſenſũ cadit. Ita de magnitudine, in ea eſt pars indiuiſibilis, ac inſenſilis: rurſus eſt altera pars quæ ſenſilis eſt. Qui igitur partem temporis & magnitudinis ſenſilem cõprehendit, totũ tempus atque totã magnitudinem comprehendet, quod perabſurdũ videtur: Nam inquit Alexander, nihil vnquam de toto vere enunciare poterimus, quandoquidem omne id quod de illo enunciatur, per partem tantum illi competere videtur, & non ea ratione qua totum exiſtit. Vltra ſubiungit Alexander nos nunquam aliquid vere & proprie ſentiri poſſe, propterea quòd nobis ſemper deficiet id quo primo & per ſe ſentimus. Huiuſmodi actio eſt ipſum totum, quia quodcunque totum acceperis, vel tempus, vel magnitudo ſit, ſemper habebit partes ſenſui incognitas. Idcirco nullo modo ſentiemus cum nobis deficiat, id quo primo ſentire fas eſt, tale vero eſt totum quod primo ſentimus, partes autem ratione totius. Subſequitur Ariſtoteles, & ea quæ dixit vult in literis exemplari demonſtratione confirmare. Si tempus vel magnitudo inſenſilis detur, illud equidem erit in toto, & continuo tempore quo aliquid ſentimus. Sit illud tempus ſiue magnitudo A, B, vtitur autem literis in tempore & magnitudine in fœminino genere, cum tamen tempus ſecundam græcam phraſim ſit maſculini generis, ac ſi ab ipſo protraheretur linea quæ & tempus, & magnitudinem referet, quam fœminini generis eſſe conſtat. Deinde ab hoc toto tempore & magnitudine deducantur duæ partes, quarum quidem altera

ſit inſenſilis ſiue ſit tempus ſiue magnitudo, & vocetur G, B. Altera verò ſit ſenſilis, & vocetur A, G, tunc ſequitur prius deductũ verum fuiſſe, videlicet ſentientem partem temporis vel magnitudinis totum tempus vel magnitudinem ſentire. Nam per literas ſignatas magnitudo, aut tempus habet partem inſenſibilem, vt G, B, & partem ſenſibilẽ, vt A, G. Qui ergo ſentit A, G. ſentit totam magnitudinem, aut tempus A, B. Nam G, B, pars ſentiri nequit: exemplo terræ in magnitudine patefacit, vt qui partem aliquam terræ videt, totam videt terram, quoniam vna illius pars eſt viſilis, altera vero fallit ſenſum. Poſtea de tempore, qui enim aliquam anni partem ambulat, in toto anno ambulat, Nam annus habet partem ſenſilem & inſenſilem: qui partem anni ſenſilem in qua ambulat, comprehendit, totum annum comprehendit, Nam illa inſenſilis ſentiri nequit. Hæc vero abſona ſunt, vt iam pridem deductum ſuit, Non enim aliqua pars rei ſenſilis reperitur, quæ ſenſilis non ſit, Aut enim ſenſilis eſt, in ſuo toto, vel ſeparata à toto ſi ſine toto exiſtere queat, quemadmodum ſuperius ab ipſo commonſtratum fuit. Deducto abſurdo infert illud quod verum eſt, inquiens ἅπαντα μὲν ἔν αἰσθητὰ ἔστιν, ἀλλ' οὐ φαίνεται ὅσα ἐστί. hoc eſt omnia ea quæ ſubſiſtunt ſenſilia eſſe: ſed tamen non apparere tanta quanta per ſeipſa ſunt, pro cuius confirmatione dicti, apparentem ſolis magnitudinem exempli loco in medium affert, quam cubitorum quatuor iudicamus, cum non appareat tanta, quanta eſt, Magnitudo enim ſolis eſt magnitudine terræ maior centum & ſeptuaginta vicibus, vt Aſtrologus demonſtrat. Rurſus aliquando præ longitudine id quod videtur plærumque indiuiduum apparet, cum tamen id diuiſibile exiſtat. Itaque omnia viſilia ſunt, ſed non tanta, quanta ſunt, apparent. Subdit huius cauſam ſuperius redditam fuiſſe: vel in ſecunda quæſtione, vbi dictum eſt, nullam alicuius totius partem per ſe aſpici, ſed bene in toto: nam viſus dum totum aſpicit, omnes totius partes percurrit, non tamen quantæ ſint, cernere poteſt. Nam ad exiguas ita partes deueniendum eſt, quod per ſe non ſunt viſiles, cum nec per ſe ſubſiſtere valeant, ſed tantũ in toto. Vel ἔμπροσθεν, ſuperius, hoc eſt in prima quæſtione, cauſa adducta fuit cũ aſſeruit omnia quæ videntur, cum aliqua magnitudine videri. Nam albedo in puncto videri nequit, cũ agens paſſo proportionatum eſſe opus ſit. Cum autem ſenſorium quod eſt paſſum ſit quantum, & ſenſile obiectum quod mouet & agit in ipſum quantum eſſe operæpretium eſt. Concludit poſtremò ex his dictis ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι χρόνος ἀναίσθητος, ἐκ τούτου φανερόν. id eſt palàm eſt, nullum inſenſile tempus nec reperiri poſſe, nec exiſtere, ob adductas rationes.

PARTICVLA LXXIX.

Περὶ δὲ τῆς πρότερον λεχθείσης ἀπορίας σκεπτέον, πότερον ἐνδέχεται ἅμα πλειόνων αἰσθάνεσθαι, ἢ οὐκ ἐνδέχεται. τὸ δ' ἅμα λέγω, ἐν ἑνὶ καὶ ἀτόμῳ χρόνῳ πρὸς ἄλληλα. πρῶτον μὲν οὖν ἆρ' ὧδ' ἐνδέχεται ἅμα μὲν, ἑτέρῳ δὲ τῆς ψυχῆς αἰσθάνεσθαι, καὶ οὕτως ἀτόμῳ ὡς παντὶ ὄντι συνεχεῖ, ἢ ὅτι πρῶτον μὲν τὰ κατὰ τὴν μίαν αἴσθησιν οἷον λέγω ὄψιν. εἰ ἔσται ἄλλῳ αἰσθανομένη ἄλλου χρώματος πλείω τινὰ μέρη ἕξει καὶ εἴδη ταυτά· καὶ γὰρ ἃ αἰσθάνεται, ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἐστίν. εἰ δὲ καὶ ὅτι ὡς ὄμματα τὰ δύο φαίη τις, οὐδὲν κωλύειν καὶ ἐν ψυχῇ, ὅτι ἴσως ἐκ μὲν τούτων ἕν τι γίνεται, καὶ μία ἡ ἐνέργεια αὐτῶν· ἐκεῖ δὲ εἰ μὲν ἓν τὸ ἐξ ἀμφοῖν, ἐκεῖνο τὸ αἰσθανόμενον ἔσται· εἰ δὲ χωρὶς οὐχ ὁμοίως ἕξει. ἔτι αἰσθήσεις αἱ αὐταὶ πλείους ἔσονται, ὥσπερ εἴ τις ἐπιστήμας διαφόρους φαίη· οὔτε γὰρ ἡ ἐνέργεια ἄνευ τῆς καθ' αὑτὴν ἔσται δυνάμεως, οὔτε ἄνευ ταύτης αἴσθησις ἔσται.

Sed redeamus ad propoſitæ quæſtionis diſputationem, fieri poſsit, an non? vt plura ſimul ſentiantur. Cum ſimul dico in vno & indiuiduo tempore intelligo. Primum vtrum ita fieri poteſt, vt ſimul quidem ſentiantur; ſed diuerſa animæ parte & ſic indiuidua, vt toto exiſtente continuo. An quia primum ea quæ pertinent ad ſenſum vnum exempli gratia ad uiſum. Si alia parte alium colorem ſenſerit, multas partes eaſdem habebit ſpecie. Nam quæ ſentit, in eodem genere continentur. Si autẽ quia bini oculi ſunt, dicat aliquis nihil prohibere perinde eſſe in anima, quia fortaſſe ex his vnum fit, & horum unum eſt opus, illic ſi unum fiat ex duobus illud erit, quod ſentit: Sin autem erunt ſeiuncta non ſimiliter ſe habebunt. Iam ſenſus idem plures erunt, ut ſi quis diuerſas ſcientias dicat. Nec enim actus abſq; facultate per ſe, nec ſiue hac ſenſus erit.

Explicatio.

EXPLICATIO.

ARiſtoteles in hac ſua textus particula tertiam atque poſtremã ſuæ inſtitutæ methodi ſtatuit abſoluere partem, in qua antiquorum illorum muſicorum ſolutione ad problema prius propoſitum exploſa, ſuam rectam & veram intendit propalare. Problema vero fuit: an poſſibile ſit ſimul plura ſentire, vel eodem ſenſu vel diuerſis ſenſibus, vel non ſit poſſibile. Quonam vero modo ipſum ſimul audiendum ſit exponit, cum ſimul dico inquit, in vno & indiuiduo tempore intelligo, non quia illud tempus ſit indiuiſibile, quoniam probatum eſt iam non reperiri, ſed indiuiduo, ita quod non diuidatur tempus, quãdo animal ſentit, vt in vna parte temporis vnum ſentiat, in alia aliud, ſed in eodem tempore plura ſentire valeat. Problemate propoſito atque illius ſenſu vero explicato, quod animal plura valeat ſentire, Primũ inquirit, an hoc fieri poſsit diuerſa animæ parte, vt dicamus diuerſa à diuerſis ſentiri, ac ſi eſſent diuerſi ſenſus, qui diuerſa obiecta comprehenderent. Rurſus vero explicat quid nam ſit indiuiduum tempus quod ipſi ſimul æquiualet, eſt enim indiuiduum tempus totum atque continuum exiſtens, nõ diuerſum, neque diuiſum, in quo quidem diuerſa à diuerſis ſentiuntur. Num ergo iſtud fieri poſsit diuerſa animæ parte, ita vt alia atque alia animæ parte videlicet viſiuæ poſsit fieri plurimum ſenſatio, quando plura quæ ſunt eiuſdem ſpeciei ſentimus, vt plures albedines. Quod hoc modo non poſſe fieri demonſtrat, quoniam tunc multas & plures haberet anima viſiua partes eiuſdem ſpeciei, Quòd ſi quæ ſenſum feriunt ſunt plura numero diſtincta eiuſdem ſpeciei, & quæ feriuntur etiã debent plura numero eiuſdem tamen ſpeciei exiſtere: Vt ſi ſint plura viſilia numero ſeiuncta eiuſdem tamen ſpeciei, & plures etiam debent eſſe partes animæ viſiuæ numero diſtinctæ, eiuſdem tamen ſpeciei. Hoc ſatis abſurdum conſpicitur, quoniam vna anima poteſt diuerſa numero eiuſdem ſpeciei comprehendere. Adiungit deinde Ariſtoteles id quod dixerit quiſpiam ad problema propoſitum, Plura eiuſdem ſpeciei diuerſa numero cernere poſſumus argumento ſumpto ab organis quibus viſiua facultas peragit munus ſuum. Nam vt pluribus organis eiuſdem ſpeciei veluti binis oculis aſpicimus, ita in anima ſe debet habere. plures enim vires eiuſdem ſpeciei numero ſeiunctæ in ipſa erunt, quibus diuerſa viſilia eadẽ ſpecie numero diuerſo aſpicere valebit. Hoc cum adduxiſſet, ſtatim reiicere tanquã falſum quod dictũ eſt, tentat, his verbis incipiens. Quia fortaſſe ex his vnu ſit, Neque enim ſimilitudo allata vera eſt, videlicet ex hoc quod plures ſint oculi, plures viſiuæ animæ vires. Quoniam & ſi duo ſint oculi, attamen in viſione vnum fiunt, non quod ex duobus oculis vnus fiat oculus tantum: Sed quia illorum eſt opus vnum, atq; comprehenſio vna, vnius viſilis obiecti. Fiunt ergo vnum quia habent vim vnius ſenſorii, & vni tantum ſenſorio æquiualent: quamuis ergo bini ſint oculi, opus tantum eſt vnum, & comprehenſio vnius obiecti: Idcirco & vnus tantum ſenſus, & vnica illorum potentia. At in ipſis animæ potentiis non ſimiliter ſe habere vult rem Ariſtoteles. Quoniam eſt vna tantum potentia, quæ per plura ſentit vt per binos oculos: Si vero potentiæ animæ multiplicandæ eſſent, ſenſus etiã qui poſſent illis inſeruire multiplicandi forent, cum vnicuique potentiæ proprius debeatur ſenſus Quare concludamus oportet allatã ſimilitudinem nihil præ ſe ferre veritatis. Non enim quia bini ſunt oculi, binæ ſunt potentiæ viſiuæ. Proſequitur Ariſtoteles, & ad rem hanc magis explicandam aſſumit aliud inconueniens quod ex his quæ dicta ſunt, conſequitur. Si etenim inquit anima ſecundũ plures potentias plura ſentiat tunc ſequitur illorum pluriũ ſenſiliũ, vt viſilium plures habere ſenſus, atque poteſtates. Ita autem dicere, perindę eſt, ac ſi diceremus, eiuſdem obiecti ſcibilis nos plures habere ſcientias quod abſurdum eſt. Quoniam generis & ſpecierum ſub genere vnica tantum eſt ſcientia. Et quemadmodum vnius obiecti ſcibilis vna eſt ſcientia. Ita vnius obiecti ſenſilis vnicus eſt ſenſus. Deinceps vt placet Alexandro ſubiungit cauſam, ob quam nos plurium ſenſilium plures habemus ſenſus. οὔτε γὰρ ἡ ἐνέργεια ἄνευ τῆς καθ' αὑτὴν ἐστὶ δυνάμεως, οὔτε ἄνευ ταύτης αἴσθησις ἐστι. Etenim nec actus abſque ſua per ſe facultate exiſtit, nec abſq; hac ſenſus erit, Si modo cõtingat nos plura ſimul cernere, hoc ſane à pluribus actibus eueniet, Plures vero actus plures requirunt potentias, à quibus profluunt, & ſi plures ſint actus viſiui, plures etiam erunt potentiæ viſiuæ, ceu diceremus earundem rerũ plures exiſtere ſcientias, cum tamen vna ſit generis & ſuarum ſpecierum ſcientia. Aduertit vero Alexander non idem dixiſſe Ariſtotelem, nunc cum eo quod dixit ſupra vbi inquit, (Primũ vtrum ita fieri poteſt) cum ad hoc inconueniens deduxit, tunc vnius plures erunt, hoc eſt ſi plura ſimul videret anima, tunc multas haberet partes & facultates. Hic vero plures vult ſimul eſſe actiones, ſi plura cernamus. Quocirca duo diuerſa erunt abſurda, cum actio & facultas etiam inter ſe diuerſa eſſe ab omnibus cognoſcantur.

PARTICVLA LXXX.

εἰ δὲ τούτων ἐν ἑνὶ καὶ ἀτόμῳ αἰσθάνεται, δῆλον ὅτι καὶ τῶν ἄλλων μᾶλλον γὰρ ἐνδέχεται τούτων ἅμα πλειόνων τῶν τῷ γένει ἑτέρων. εἰ δὲ δὴ ἄλλῳ μὲν γλυκέος, ἄλλῳ δὲ λευκοῦ αἰσθάνεται ἡ ψυχὴ μέρει, ἤτοι τὸ ἐκ τούτων ἕν ἐστιν, ἢ οὐχ ἕν ἀλλὰ ἀνάγκη ἕν. ἓν γάρ τι τὸ αἰσθητικόν ἐστι μέρος. τίνος οὖν ἐκεῖνο ἑνός; οὐδὲν γὰρ ἐκ τούτων ἕν. ἀνάγκη ἄρα ἕν τι εἶναι τῆς ψυχῆς ᾧ ἅπαντα αἰσθάνεται, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἄλλο δὲ γένος δι' ἄλλου.

Quod ſi hæc in vno & indiuiduo ſentiuntur, profectò & alia ſentientur. Hæc enim plura ſimul ſentire magis licet, quàm plura genere diuerſa. At ſi alia parte ſui anima dulce ſentit, alia album, verum ex his vnum ſit, an non vnum? Sed neceſſe eſt vnum conſtare, nam pars quæ ſentiendi vim habet, vna eſt, cuius ergo vnius illud erit? nihil enim vnum ex his. Neceſſe eſt ergo vna tantum pars animæ ſit, vt diximus, quo cuncta ſentit, ſed aliud genus per aliud.

EXPLICATIO.

CVm Ariſtotelis inſtitutum ſit dubitationem propoſitam exquiſita ac recta ſolutione ſoluere, accipit vnum quod verum eſt, atque ſenſibus comprobatum, hoc videlicet, animal ea quæ ſunt diuerſa ſimul ſentire & diſcernere, ſicut album & dulce, vt in ſaccharo patet. Conſtruit vero propoſitum, vt placet Alexandro per locum à minori hunc in modum. Minus videtur in eodem tempore aliquem ſimul duo ſenſilia genere diuerſa ſentire, quàm duo quæ ſint eiuſdem generis: Sed quæ ſunt diuerſi generis, vt in confeſſo eſt, valet ſentire: Ergo à fortiori poterit animal illa quæ ſunt eiuſdem generis ſpecie diuerſa ſentire. Modus arguendi eſt euidens. Quippe ea quæ diuerſi generis ſunt, magis inuicem diſtant, & ſimul tempore cóprehenduntur. Rationi ergo magis conſentaneum, vt ea quæ ſunt eiuſdem generis, ſpecie diuerſa comprehendantur, cum minus his quæ ſunt diuerſi generis diſtare videantur. Proponit ergo & inquit: Si alia parte ſui anima dulce ſentit, alia albũ, vtrũ ex his vnũ ſit, vel non vnum? Affirmat vnum fieri neceſſe eſſe, quoniã illa pars quæ vim habet diuerſa ſentiendi vna eſt: Hæc vero pars eſt ſenſus communis, qui certè vnicus eſt, à quo omnes aliæ ſenſitiuæ emanant facultates: Omnia ergo ſenſilia ſub vna conſtituuntur natura quæ omnibus communis exiſtit, vim habens omnia ſimul comprehendendi. Commemorat vero hanc virtutem communem prius dictam fuiſſe, vt in commentariis de anima in proprio tractatu, vbi probatũ eſt, quòd niſi hæc communis facultas foret in anima nunquam ſenſilium diuerſorum diſcrimina perciperemus, nec inter illa diſcernere, & iudicare valeremus: in eo enim caſu ſenſus noſtri ita ſe haberent, vt vnus tantum aſpiceret, alter olfaceret, audiretque tertius, ſicque deinceps communis vero arbiter deeſſet, qui iudicium ac diſcrimen ſenſilium propriorum ferret. Non enim proprii ſenſus iudicium atque diſcrimen inter propria ſenſilia facere poſſunt: ſed tantum proprius ſenſus proprii ſenſilis eſt capax. Igitur oportuit in anima eſſe, qui ſenſilia comprehenderet ac iudicaret hoc eſſe album, illud vero dulce, atque inter hæc diſcrimina poneret, cum hæc ſenſilia è diuerſis etiam animæ potentiis comprehendantur. Hoc modo nobis conceſſum erit ad quæſtionem exquiſitam ſolutionem afferre. Equidem eodem puncto temporis ſimul duo & plura ſentiri & diſcerni poſſunt ab huiuſmodi communi animæ virtute, quæ ſimul diuerſa atq; cótraria comprehendit, cum omnia huiuſmodi ſimul ſenſilia comprehendat, iudicet, atque diſcernat. Arbitratur tamen Alexander contextum eſſe mendoſum, ibi in principio, Quod ſi hæc in vno & indiuiduo ſentiuntur, & vult legendum eſſe cum negatione, vt ſit, non ſentiuntur. Nam magis concordem ſic putat his quæ prius dicta ſunt, adeo quod talis ſit ſenſus & continuatio. Quòd ſi hæc quæ ſunt eiuſdem ſpeciei diuerſa numero, in vno indiuiduo tempore propter abſurda adducta non ſentiuntur, profectò & alia ſentientur quæ ſunt eiuſdem generis, & ſpeciei diuerſa, atque etiam ſpeciei diuerſæ generiſque diuerſi.

PARTICVLA LXXXI.

Ἆρ' οὖν ἡ μὲν ἀδιαίρετον τι κατ' ἐνέργειαν ἕν τι ἐστὶ τὸ αἰσθητικὸν γλυκέος καὶ λευκοῦ, ὅταν δὲ διαιρετὸν γένηται κατ' ἐνέργειαν ἕτερον, ἢ ὥσπερ ἐπὶ τῶν πραγμάτων αὐτῶν ἐνδέχεται, οὕτω καὶ

ἐπὶ τῆς ψυχῆς. τὸ γὰρ αὐτὸ καὶ ἓν ἀριθμῷ λευκὸν καὶ γλυκύ ἐστι, καὶ ἄλλα πολλά. εἰ γὰρ μὴ χωριστὰ τὰ πάθη ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον ἑκάστῳ. ὁμοίως τοίνυν θετέον καὶ ἐπὶ τῆς ψυχῆς τὸ αὐτὸ καὶ ἓν εἶναι ἀριθμῷ τὸ αἰσθητικὸν πάντων, τῷ μέντοι εἶναι ἕτερον καὶ ἕτερον, τῶν μὲν γένει, τῶν δὲ εἴδει, ὥστε καὶ αἰσθάνοιτ' ἂν ἅμα τῷ αὐτῷ καὶ ἑνί, λόγῳ δ' οὐ τῷ αὐτῷ.

Qua igitur indiuiduum eſt, ſecundum actum, vnum eſt, quod dulce ſentit & album; cum vero per actum diuiduum fit, diuerſum eſt. An ut in ipſis rebus uſu uenit, ſic in anima fieri poteſt? Eadem namque res & una numero alba eſt, & dulcis, & multa alia. Si enim affectiones inter ſe diuiſæ non ſunt, ſed eſſe ſingulis eſt diuiſum: eadem ratione in anima ſtatuendum eſt, partem cui data eſt facultas ſentiendi eandem unamq; numero eſſe, ipſo tamen eſſe differre, partim genere, partim ſpecie: Prorſus ut eodem ac uno ſimul ſentire ualeat, ratione autem nō eodem.

EXPLICATIO.

Cvm iam viſum ſit præter quinque exteros ſenſus in anima reperiri communem quendā arbitrum, quo diuerſa ſenſilia comprehendere valemus, atque de omnibus ſimul iudicium ferre, quæſtionem principem duabus ſolutionibus in hac textus particula diluit. Quamuis inquit, vt dictum eſt, vnum ſit quod album & dulce ſentit, vnum tamen hoc plura atque diuerſa ſimul ſentire poteſt. Quatenus enim per ſe ipſum ſumptum eſt, finis atque omnium ſenſuum terminus, actu indiuiduum & omnium ſenſilium vnicum tantum ſubiectum. Quatenus vero ab actibus qui ſub ſenſum cadunt, actu diuiſum fuerit, alterū eſt, & multa quodammodo efficit, cum hoc caſu plura & diuerſa ſimul comprehendere valeat. In hunc ferè modum illius naturam in ſecundo traditionis de anima propalauit cum ipſum vt centrum in circulo ſe habere voluit, quod cum vnum ſecundum ſubiectum ſit in circulo, quodammodo multa effici poteſt, quatenus finis ac terminus eſt linearum quæ à circumferentia ad ipſum protrahi poſſunt: Ita iſte communis arbiter vnus ſecundum ſubiectum exiſtens multa quodammodo efficitur, ſecundum quod multorum finis atque terminus exiſtit. Cum vero quodcunque animal hoc communi ſenſiterio præditum ſit, huius ſane ratione poterit ſimul atque in eodem puncto temporis plura ſentire & diſcernere. Hæc vt Alexandro placet eſt prima ſolutio quæ ex traditione de anima eruitur. Secundam deinceps affert ſolutionem quæ pariter ex eodem loco excerpta fuit, ea vero hæc eſt. Quemadmodum in corporibus quæ ſenſus feriunt, contingit, vt vnum corpus plures in ſe qualitates habeat. In pomo hoc eſſe verum conſpicitur, quod cum vnum numero ſit, eſt album, dulce, ſuaue, atque alia multa quæ per plures qualitates, plures & diuerſos feriunt ſenſus, quamuis vni tantum numero ſubiecto inhæreant. Hunc in modum in anima rem ipſam ſe habere non repugnat, adeo quòd in ea exiſtere poſsit virtus vnica communis, quæ cum facultates plures habeat, plura atque diuerſa comprehendere & diiudicare valeat. Poſt hæc ſtatim ſubiungit. Si enim affectiones inter ſe diuiſæ non ſunt, ſed eſſe ſingulis eſt diuerſum: Quaſi velit dicere quod & ſi affectiones in vno aliquo ſint, non ideo eſſe, quia eſſe illa de per ſe & ſeorſum ſumi poſsit, quamuis ſeorſum & ſeparata non ſint, attamen illarum ratio varia atque diuerſa. Hoc enim modo & inter ſe, & à ſuo ſubiecto diuersè cōprehenduntur. Eadem ratione in anima ſtatuendum eſſe monet. In ea enim eſt vna communis virtus numero & ſubiecto eadem, cui data eſt facultas omnia ſenſilia comprehendendi, cum omnium ſenſilium vnus ſit actus & cōprehenſio, ſecundum tamen eſſe atque rationem & poteſtatem differre, cum differentes potentias habeant, & ſenſilia quæ comprehendit etiam ſi inuicem ſint differentia. Et hæc quidem poteſtates habet tum genere, tum ſpecie à ſe differentes, ſecundum quod ſenſilia vel ſpecie, vel genere diſtinguuntur. Quocirca anima inquit vno ac eodem ſenſiterio ſimul plura ſentire & comprehendere valet, quod quidem numero & ſubiecto eſt vnum, ratione vero non vnum atque idem, ſed plura: Quoniam plures habet poteſtates ſecundum quas plura & diuerſa ſentit. Etenim ſecundum vnam colores, ſecundum aliam ſapores, odores, ſonos, ac tangibilia comprehendit. Admonet vero Alexander hæc verba nō eſſe intelligenda, vt male Stoici intellexerunt, qui dicebant partem hominis principalem, hoc eſt rationalem modo ad hoc, modo ad illud ſenſile conuerti: Si enim, vt illi dicebant, ſe haberet res, nunquam ſenſus ſimul plura in eodem temporis puncto comprehendere poſſent. Quoniā

in diuerſis temporibus ſit rationalis facultatis ad diuerſa ſenſilia comprehenſio: præter id quod in alio decepti ſunt: Rationalis enim facultatis munus non eſt ſenſilia cōprehendere, cum alia & diuerſa ſit à ſenſuali. Altera enim vniuerſaliter, altera vero ſingulariter cōprehendit, vt clarum eſt. His ſecunda ſolutio ad eandem quæſtionem ex hiſtoria de anima excipitur. Vnum tamen hic non præmittendum cenſuerim, idcirco Ariſtotelem non attuliſſe ſolutiones argumentorum pro parte negatiua ab ipſo ſuperius conſtructorū, quoniā breuitati ſtudens illas vt notas prætermiſerit, cum faciliter ſolui queant. Prima quidem hoc pacto, Aliud eſt loqui de motionibus ſecundum rem, & aliud de ſpiritalibus. Motiones ſecundum rem ſe impediunt, minimè vero ſpiritales, ſiue æquales, ſiue inæquales extiterint, niſi aliqua ſit adeo vehemens quod ſpiritus & innatum calorem à reliquis corporis operationibus diſtrahat. Secunda etiam tollitur, quoniam manifeſtæ experientiæ repuguare videtur. Experitur enim animal ſe ſimul plura diuerſa numero, ſpecie & genere comprehendere & ſentire: Ad probationem reſpōdeo, ſenſile non ideo eſſe vnum, quia in puncto temporis ſit comprehenſum, ſed quia verè & ſecundū rem eſt vnum, atque ita eſſe iudicatur, ſiue in puncto temporis, ſiue in diuerſis temporibus cōprehenſum fuerit. Tertiam vero & poſtremam ſoluit Alexander: Quamuis enim album & nigrum ſint contraria in qualitate, hoc eſt ſecundum rem & materialiter, attamen in iudicio ſenſus, hoc eſt ſpiritualiter non contrariantur, cum ſenſus quilibet ſit ſuſceptiuus ſpecierum ſine materia. Idcirco iudicium albi non cōtrariatur iudicio nigri, cuius ſignum, quia in ſenſu ſunt ſimul vera: at lex contrariorum eſt, quod ſimul vera eſſe nequeant. Signū ergo eſt quod in ſenſu atque illius iudicio contraria non ſunt. His itaque reiiciuntur dubitationes pro parte negatiua in principio problematis allatæ. Vlterius ſolutiones adductæ ab Ariſtotele conſiderandæ ſunt. Voluit enim animal plura ſimul ſentire, quia in anima ſit cōmunis arbiter qui plura atq; diuerſa apprehendit. Hoc tamen fundamentū quo ſoluitur quæſtio, debile, atque dubium & ignotum videtur. Quoniam admiſſo hoc communi iudice, ſuperfluunt alii ſenſus. Nam ponitur ab Ariſtotele ſenſus communis, vt apprehendat propria & communia omnium exteriorum ſenſuum ſenſilia, atque perfectius, ad quid ergo alios ſenſus exteros in animali ſtatuit natura? Non ne ſuperflui videntur, cum id peragat cōmunis arbiter, quod illorum munus eſt. Quidam ob demonſtrationem non admittunt ſenſum communem, aſſerentes nullam reperiri neceſſitatem, qua ipſum ponere cogamur. Si tamen quiſpiam hæſitet cuius nam virtutis munus ſit omnia ſenſuum externorum ſenſilia comprehendere: diſcernere, atque diiudicare, dixerunt, hoc eſſe munus cogitatiuæ virtutis. Eſt enim illa quæ comprehendit omnia ſenſuum ſenſilia diſcernit atq; diiudicat, præterea cōponit, diuidit, atque diſcurrit, vnde particularis intellectus à Galeno nuncupata fuit. Hæc tamen imaginatio non omni ex parte vera eſt. Etenim ſenſus cōmunis ſecundum Ariſtotelis dogmata non tantum ponitur, vt apprehendat ſenſilia omnia ſenſuum exteriorum: ſed vt ipſa in præſentiā ſenſilium comprehendat, adeo quod ligatis ſenſibus non amplius operatur. At cogitatrix virtus etiam ligatis ſenſibus, & in ſenſilium abſentia operatur. In ſomno enim componit, diuidit & diſcurrit, quod ſanè munus rectius communi virtuti tribuitur. Quare melius eſt dicere, dari hanc communem virtutem, quæ ſe habet vti centrū in circulo, & hoc rationabiliter. Quoniā ſicuti ſe habet extra animā ita ſe habere in anima fas eſt, ſed extra animā in vno pomo ſunt color, odor, ſapor, ita in anima eſt vnū ſecundū rem & actū quod habet plures rationes & poteſtates, id vero eſt cōmunis iſte arbiter. Verū admiſſo ſenſu communi, dubium oritur de modo atque forma, qua admitti debet. Lucidiſſimus Themiſtius in ſecundo libro de anima in explanatione textus centeſimi quadrageſimi noni arbitratur modum admittendi communem ſenſum in anima eſſe hunc, quòd neceſſario ſit hæc communis virtus in anima, quæ quidem vna & eadem cum propriis ſenſibus exiſtit, eamque, quia diuerſis vtitur organis, diuerſas habere propterea poteſtates atque rationes. Vt enim oculo vtitur circa viſile obiectum, poteſtatem viſus ac videndi poſſidet, vt vero erga tactile, rationem tactus & tangendi retinet, atque etiam de cæteris hunc in modum dicendum eſt. Modus itaque quo admittitur eſt talis, vt ſit vnus aliquis ſenſus qui omnes potentia & virtute exiſtat. Hanc tamen Themiſtii declarationem vti diminutam reiicimus: Opinor ſenſum hunc communem non tantum debere admitti, vt vnus actu & re ſit, plures potentia atque virtute, ſed etiam admittitur, vt diſcrimen cognoſcat omnium ſenſilium ſenſuum exteriorum. Atq; etiam vt de his iudicium ferat. Inſuper vt imaginatiuæ virtuti officium ſuum præſtare poſſit. Quocirca cenſeo melius eſſe cū Alexandro & cæteris Græcis authoribus dicere, ſenſum communem admitti debere ob hanc cauſam, quòd neceſſum ſit eſſe virtutem quandam animæ communem, cuius cauſa operetur diuerſa ſecundum rem ab operationibus ſenſuum exteriorum, quæ inquam virtus à ſenſibus externis ſecernatur forma, loco, atque ſubiecto, in quo fundatur forma quidem & eſſentia, quoniā id operatur quod non poſſunt operari ſenſus exteri. Apprehendit enim omnia ſenſilia ſenſuum externorum, ſimulque ponit diſcrimen ac iudicium de omnibus ferre poteſt.

Item quemadmodum ſe habet ſenſuum externorum actio ad actionem ſenſus communis, ita illa ſenſus communis ad illam imaginatiuæ virtutis, vt voluit Ariſtoteles in fine ſecundi libri de anima. Se&ita eſt, quòd propter operationem qua in præſentia ſenſilium apprehendit, imaginatiua vero in abſentia ſecernitur ſenſus communis à virtute imaginatiua. Ita etiam & ſenſus exteriores qui tantum particulare ſenſile cōprehendūt. Senſus vero communis omnia ſimul per hanc actionem à ſenſu communi diſcrepabunt, quantumuis concedere valeamus ſecundū has operationes cum illis vniri poſſe, propterea quòd his vtitur, vt famulis. Item loco atque ſubiecto, quoniā ſenſus exteri habent loca & ſubiecta determinata in diuerſis partibus animalis, in quibus ſunt ac ſuas peragunt operationes: Senſus vero communis habet locum & ſubiectum cor, munere vero ſuo fungitur in cerebro, in quo ſua actio nobis manifeſtatur. Deinde amouetur inſtantia in principio thematis adducta, Quoniam ex his conſtat alios ſenſus non ſuperfluere, cum quilibet circa proprium ſenſile munus ſuum peragat at ſenſus communis omnibus ſimul officium ſuum præſtat, cum omnia ſimul comprehendat, diſcernat, & de his iudicium ferat, Inſuperque imaginatiuæ inſeruiat. Ex his liquido conſtat Ariſtotelem ſuper fundamento corruente ſolutionem ſuæ quæſtionis non ſtatuiſſe, vt male quidam opinatus eſt.

PARTICVLA OCTVAGESIMA SECVNDA.

ὅτι δὲ τὸ αἰσθητὸν πᾶν ἐστὶ μέγεθος, καὶ οὐκ ἔστιν ἀδιαίρετον αἰσθητὸν, δῆλον. ἔστι γὰρ ὅθεν μὲν οὐκ ἂν ὀφθείη, ἄπειρον τὸ ἀπόστημα, ὅθεν δὲ ὁρᾶται πεπερασμένον. ὁμοίως δὲ καὶ ὀσφραντὸν καὶ ἀκουστὸν, καὶ ὅσων μὴ αὐτῶν ἁπτόμενοι αἰσθάνονται. ἔστι δή τι ἔσχατον τοῦ ἀποστήματος, ὅθεν οὐχ ὁρᾶται, καὶ πρῶτον ὅθεν ὁρᾶται. τοῦτο δὴ ἀνάγκη ἀδιαίρετον εἶναι. οὗ ἐν μὲν τῷ ἐπέκεινα, οὐκ ἐνδέχεται αἰσθάνεσθαι ὄντος. ἐν δὲ τῷ ἐπὶ τάδε ἀνάγκη αἰσθάνεσθαι. εἰ δὲ δή τι ἐστὶν ἀδιαίρετον αἰσθητὸν, ὅταν τεθῇ ἐπὶ τῷ ἐσχάτῳ ὅθεν ἐστὶν, ὕστατον μὲν οὐκ αἰσθητὸν, πρῶτον δ' αἰσθητὸν, ἅμα συμβήσεται ὁρατὸν εἶναι καὶ ἀόρατον, τοῦτο δὲ ἀδύνατον. περὶ μὲν οὖν τῶν αἰσθητηρίων καὶ τῶν αἰσθητῶν, τίνα τρόπον ἔχει καὶ κοινῇ, καὶ καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον, εἴρηται. τῶν δὲ λοιπῶν πρῶτον σκεπτέον, περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν.

Patet igitur omne ſenſile magnitudinē eſſe, nec eſſe vllum indiuiduū ſenſile. Eſt enim diſtantia vnde videri non poteſt infinita, vnde videtur terminata: ac eadem eſt ratio olfactilis & audibilis, & quæcunque citra tactum ſentiuntur. Eſt ergo aliquod extremum diſtantiæ vnde non videtur & primum vnde videtur, & hoc indiuiduum eſſe neceſſe eſt, vltra quod rem exiſtentem ſentire non eſt, citra ſentire eſt neceſſe. Si ergo aliquod ſenſile eſt indiuiduum, cum poſitum fuerit in extremo, vnde vltimum ſentiri non poteſt, primum poteſt, ſimul eueniet, vt videri poſſit, & nō poſsit, quod fieri nequit. Diximus ſenſoria & ſenſilia quomodo ſeſe habeant, tum communiter, tum per ſingula ſenſoria. Reliquornm de memoria & meminiſſe primum diſputabimus.

EXPLICATIO.

POſtquam poſtremæ quæſtionis ſolutionem explicauit, qua monſtratum ab ipſo eſt, quomodo animal in eodem puncto temporis poſſit ſimul plura ſentire, in poſtrema hac cōtextus particula inſtitutū illius eſt demōſtrare, corpus omne qnod ſentitur habere magnitudinē, & eſſe partibile, atq; indiuiſibile, nullū ſentiri poſſe. Huius vero inſtituti cauſam ſubſcribit Alexāder. Cū in prima quæſtione quæſiuiſſet, an affectiones ſenſiles eſſent in infinitū partibiles, hoc tanquā certū ſumpſerat (& dudū dixit multa in lóga diſtātia, vt indiuiſibilia ſentiri) quod iam nititur demōſtrare, ne in opere aliquid remaneat quod clarū & notū nō ſit. Ratio vero qua propoſitū probari poteſt ex cōtextu talis eruitur Si dicat quiſpiā ſenſile, indiuiſibile ſentiri poſſe, vt videri, ſicut colorē in pūcto videri poſſe, tunc ſequitur ipſum poſſe cerni, & non cerni, quod cōtradictionē implicat. Vt vero cōſequentiæ ſuæ abſurditatē probare valeat, hy-

potheſes ſtruit & primo, vt notum ſumit, omne quod ſentitur, ſentiri in certa atque determinata diſtantia, vt ſi aſpectibile aſpiciatur, & ſtrepitus audiatur, ac odor odoretur. De his enim tribus potiſsimum probatio inducitur, cum medio forinſeco ſentiant. Non autem de tactu & guſtatu cum ſua ſenſilia obiecta contangant. Quodcunque igitur ſentitur in certa diſtantia ſentiri debet. Si diſtantia ſit multa atque infinita, tunc ſenſile obiectum ſentiri non poterit. Tale enim obiectum à nobis in tantum elongabitur, quod amplius, vt cernatur non erit poſsibile. (Hic vero propriè infinitam diſtantiam non intellexit, quoniam talis non datur, nam vniuerſum finitum in quo huiuſmodi continetur diſtantia, ideo propriè infinita non eſt, ſed maxima & immenſa.) Si igitur fateamur eſſe diſtantiam finitam in qua viſile cernitur, & immenſam in qua cerni nequit, in confeſſo etiam erit vltimum & extremum huius diſtantiæ reperiri, in quo res viſiles cerni nequeant, quod quidem vltimū erit etiam primum in quo viſilia cerni valent. Hoc admiſſo abſurditas atque impoſsibilitas illius conſequentiæ deducitur. Nam ſi per aduerſariū indiuiſibile ſentiri poteſt, vt color in puncto: accipiatur color hic indiuiſibilis, ponaturq; in medio indiuiſibili quod eſt vltimū in quo nō videtur, & primum in quo videtur. Hoc enim mediū cū ſit indiuiſibile, erit cōueniens colori indiuiſibili, nō enim excedit neq; exceditur, tunc commode ſequitur hunc colorem eſſe viſilem & inuiſilem, Viſilem quidem inquit Ariſtoteles quoniam eſt citra vltimum diſtantiæ à qua uiſile cerni nequit. Omne enim quod eſt citra vltimum diſtantiæ ſentire, & videre neceſſe eſt. Inuiſilem vero quoniam vltra primū diſtantiæ eſt à qua viſilia aſpici poſſunt. Omne vero illud quod eſt vltra primum diſtantiæ à qua viſile videri poteſt, illud ſane inuiſile erit, quoniam eſt in vltimo diſtantiæ cuius cauſa nihil cerni poteſt. Merito igitur color hic in puncto viſilis & inuiſilis erit, vt monſtratum, & ſicuti de viſili dictū eſt, ita de audibili, & olfactibili dicendum eſt. Quòd ſi hoc abſurdum & impoſsibile exiſtit, profecto & id ex quo hoc ſequitur: Sequitur autem ex eo quod quiſpiā ponit indiuiſibile poſſe ſentiri, quod certe fieri non poterit, vt iam deductum eſt. Veritas itaque illius quod in prima quæſtione ſuppoſitum fuit, manifeſta eſt. Poſtremo ad ea quæ in vniuerſo volumine continentur epilogo repetenda deuenit. Diximus ſenſoria & ſenſilia quomodo ſe habeant, tum communiter vt in hiſtoria de anima, tum per ſingula ſenſoria hoc eſt particulariter propriam naturam & conſtitutionem patefaciendo. τῶν δὲ λοιπῶν πρῶτον σκεπτέον περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν: Inter ea quæ reliqua ſunt primum de memoria & recordatione diſputabimus. Contextus quidam inter Latinos, vt diui Thomæ & Leonici habent, & de ſomno ex quibus optima ſane ratione, vt falſis & mendoſis huiuſmodi particula delenda eſt, cum in contextu Græco non reperiatur. Vnū tamen in calce aduertendū, nō poſſe quempiā ex cōtextu Ariſtotelis colligere dari indiuiſibile, quāuis dixerit, mediū diſtantiæ quod eſt extremū à quo non videtur, & primū à quo videtur eſſe impartibile. Cuius ſignū quia in eo ſituatur ſenſile impartibile, quoniā illud tale mediū non eſt ſimpliciter impartibile, ſed tantum ſecundum ſenſus apparentiam. Si enim eſſet ſimpliciter imparubile: tunc ipſum ſenſus percipere non valeret, hoc vero impartibile ad ſenſum probè fuit ſumptum ab Ariſtotele, vt explicaret nobis nullum ſenſile quatenus partibus carere dicitur à ſenſu perceptibile eſſe. Quòd vero ſimpliciter indiuiſibile dari non poſsit compluribus in locis, ac demonſtrationibus non paucis, ab Ariſtotele demonſtratum fuit in ſexto de auditione phyſica & alibi etiam. Hæc de ſenſu & ſenſilibus, ſcripta ſint ad Dei Optimi Maximi laudem & gloriam, à quo ſolo omnis ſapientiæ plenitudo procedit, nono Calend. Iunii.

Anno M D L V. Ex rure meo.

FINIS.

1012185

INDEX RERVM OMNIVM MEMORABILIVM QVAE IN HOC OPERE CONTINENTVR.

IN qua parte naturalis Philoſophiæ locandus ſit liber de Senſu & Senſilibus. Pagina 1

Quem lectionis ordinem liber de Senſu & Senſilibus cum Antecedentibus, & ipſum ſequentibus habeat. pag. 2

Quomodo à communioribus incipiendum ſit, & quomodo non. 4

Quomodo reſpiratio etiam plantis conueniat. ibid.

Quale ſit Ariſtotelis propoſitum in libro paruorum Naturalium. ibid.

Quale ſit Ariſtotelis propoſitum in libro de Senſu & ſenſilibus. 5

Quantæ vtilitatis ſit hic liber De Senſu & ſenſilibus ac ſequentes ipſum. ibid.

An paſsiones animalium propriæ & cõmunes in libro paruorum Naturaliũ ſubijci poſsint. ibid.

An harum paſsionum diſputatio in eodem libro ſit ſuperuacanea. ibid.

Cur ab epilogo ſuam contemplationem exorſus fuerit Ariſtoteles. 7.

Quomodo ſenſus commune opus dici debeat. 8

An ſomnus & uigiliæ maximè communes operationes dici queant. 9

Quomodo intelligenda ſit illa propoſitio ubi deſinit philoſophus, ibi medicus incipit. 11.

Quomodo medicina ſubalternetur naturali philoſophiæ. ibid.

Quomodo Medicina non ſit ſcientia ſed aggregatum ex pluribus ſcientijs. ibid.

An ad naturalem philoſophum ſpectet per ſe conſiderare ſecundã & aduerſam ualetudinẽ. ibid.

An facultas ſenſitiua paſsiua ſit, an actiua. 14

An guſtus & tactus ſimul coniuncti omnibus inſint animalibus. 16

An guſtus & tactus cuilibet animali ſint neceſſarij. ibidem.

An cuilibet animali incidenti & perfecto præter guſtũ & tactũ reliqui tres inſint ſenſus. 19

An auditus magis ad ſcientiam & doctrinam conferat ipſo uiſu. 21

Quomodo ex tactu quandoque aut ex erecta ſtatura, uel ex auditu arguatur in homine ingenium & prudentia. 22

Quomodo ſenſus, uiſus, alios ſenſus præcedat. 23

Quomodo læuigata corpora ſplendorem aut fulgorem emittere poſsint. 26

Quomodo lux, lumen, & fulgor inuicem diſtinguantur. ibid.

Quomodo oculus cũ leuigatus ſit ſplendorẽ emittere poſsit, uel noctu, uel diu palpebris clauſis. ibid.

Digreſsio Alexãdri qua ſermonis Ariſtotelis ueritas explicatur de fulgoris oculi apparẽtia. 27

Admiſſo quod in oculo ſit ſplendor quomodo alter oculus alterius ſplendorem non aſpiciat. ibid.

Solutio rationis Ariſtotelis aduerſus Platonem uolentem ſenſorium uiſus eſſe ignis. 29

Solutio alterius rationis contra euaſionem quam Plato afferre poſſet. 30

Solutio duarum aliarum rationum quas contra Platonem in cõmentario addidit Alexãder. ibid.

Quod per defluxiones corporales uiſio non fiat. 31

Solutio alterius rationis Ariſtotelis aduerſus Platonis opinionem de modo uidendi. 36

Solutio pariter alterius rationis Ariſtotelis aduerſus eandẽ Platonis opinionẽ de modo uidẽdi. ibid.

Digreſsio Alexandri contra perſpectiuos uolentes uiſionem fieri per egreſſum radij uſque ad rem uiſam. ibidem.

An uiſus ſenſorium ſit aqueæ naturæ à prædominio, uel igneæ uel aëreæ. 38

Quomodo uiſus omnibus alijs ſenſibus ſit immaterialior. 39

Qua de cauſa oculus ſit agilis, facileque mobilis. ibid.

An uiſio fiat intra uel extra aſpiciendo. pagina 40
Quid nomine luminis uel radij exeuntis ab oculis pro uiſione intellexerit Plato. pag. ibid.
Cur in uidendo exprimimus ac conſtringimus oculos palpebris. 42
Cur in uidendo laborat oculus. ibid.
Cur mulier menſtruata uiſu ſpeculum inficiat. ibid.
Quomodo Baſiliſcus uiſu hominem interficiat. ibid.
Quamuis oculus recipiat albedinem & nigredinem ob id non ſequitur, in eodē eſſe contraria. 43
Quomodo oculus magnitudinem, figuram, ſitum, locum, diſtantiam, & cætera quæ in ipſa uiſione requirantur, recipiat. ibid.
Cur eſt quod quidam uident propè, quidam longè tantum, quidam uero æquè rectè & propè & longè, ſi uiſio intro ſuſcipiendo fiat. ibid.
Vnde bonitas atque malitia aſpectus ſumenda ſit. 44
Cur ea quæ à remotis uidētur minora quàm in ſe ſint, & longè diſtātia, fere nihil diſtare appareāt. 44
Quomodo Ariſtotelis & Platonis ſententiæ de modo uidendi concordari poſſint. 45
In quanam parte interiore oculi locanda ſit facultas uiſiua. ibid.
Ex quibus & quot humoribus ac tunicis conſtituatur oculus. 46
Cur quandoque unum uiſile obiectum duo appareant. 47
Cur nerui uiſiui intra cranium coniungantur. ibidem.
An ipſa uiſio fiat per ſpecies. ibidem.
An homo uel aliquod aliud animal uiſum à natura præſtantiorem habuerit. 48
Quamuis uiſus ſenſorium iuxta cerebrum locatum ſit, non tamen ut potentiis calidum & ſiccum, ſed tantum ut humidum & conſpicuum. 50
An auditus ſenſorium ſit aëreæ à prædominio. 51
Quomodo ſoni in aere uſque ad auditum fiat multiplicatio. ibid.
Qualis ipſius auditus ſit definitio. ibid.
Cur aures quædam oblongæ mobiles quædam rotundæ immobiles cum foraminibus, & à latere in animalibus à natura factæ ſint. ibid.
An odoratus ſenſorium à natura ex igne conflatum ſit. 52
Quomodo odoratus ſenſorium ratione ſui obiecti ſit igneæ naturæ ibid.
Quomodo odoratus ſenſorium propria natura & ſecundum ſe frigidum ſit atque humidum. ibid.
Quomodo nulus & ſi ſit frigidus & humidus, ut odoratus ſecundum ſe non poſſit odores concipere. ibid.
Cur Ariſtoteles naturam odoratus patefecit reſpectu ſui obiecti, ipſius uero uiſus abſolutè. ibid.
An carunculæ mammillares uel nerui diſperſi per nares ſint odoratus ſenſorium. ibid.
Quæ ſint narium utilitates. 53
Propter quam cauſam lædatur olfactus læſa cerebri parte anteriore. ibidem.
Quamuis nares ſint organum odoratus, non tamen ſequitur ſuperfluum fore operculum quod in attrahendo odorem claudi debet. ibid.
Cum carunculæ mammillares non ſint ſenſorium odoratus, propter quid à natura factæ ſunt. ibid.
An guſtatus organum terreum ſit ſecundum prædominium. 54
Cor principaliſſimum guſtatus ſenſorium eſſe. 55
Linguam immediatum guſtatus ſenſorium eſſe. ibid.
Quomodo intelligendum ſit guſtatum humido conſtare. ibid.
Duplicem in animali eſſe guſtatus locum. ibid.
An uis guſtatiua in priori uel poſteriori parte linguæ magis uigeat. ibid.
An tactus ſenſorium terreum ſit. 56
Cur de guſtatu & tactu ſecundum propriam naturam locutus eſt Ariſtoteles, de odoratu uero reſpectu ſui obiecti. ibid.
Quomodo partes animalis ſimpliciter terreæ non ſentiant. ibid.
An uirtutis tactus locus ſit caro uel neruus, uel cor. 57
Quomodo Alexander qui dixit ſenſorium uirtutis tactiuæ eſſe cor, ſententiam tutari poſſit. ibid.

Quomodo uerificentur uerba Ariſtotelis quibus aliquando dixit, tactus ſenſorium eſſe carnem, quandoque neruum, aliquando cor. 57
An ſint tantum quinque ſenſus exteriores. 58
An contactus ſit unus uel plures ſenſus. ibid
Quomodo contactus ſit unus ſenſus. ibid
Cur prius Ariſtoteles de ſenſibus quàm de ſenſibilibus egerit. 60
Cur in ſecundo de ſenſibilibus prius de colore egerit. ibid.
Cur in ſecundo de ſenſibilibus nihil de ſono atque tactilibus tractauerit. ibid.
Qualis ſit natura atque eſſentia luminis. 62
An conſpicuitas cum ſit qualitas communis his quibus conuenit æquiuocè, uel uniuocè, uel analogicè conueniat. 63
Cum plures coloris dentur finitiones, quænam ſit illa quæ ueram coloris eſſentiam manifeſtat. 66
Cuius corporis terminus ſit color. ibidem.
Quomodo colores in corporis profunditate non ſint colores niſi potentia. ibid.
Quomodo conſpicuum terminatum non ſit ſimpliciter conſpicuum. 67
An ad colorum ortum concurrant lux, lumen, & conſpicuum ut principia formalia. ibid.
Quomodo conſpicuum non ſit luminis materia. ibid.
Quomodo non explicauerit Ariſtoteles niſi cauſas colorum formales, reliquas uero ut notas omiſerit. 63
Quomodo qualitates primæ non diuerſificant genera & ſpecies colorum. ibid.
An uniuerſalis cauſa alboris ſit lucidi & conſpicui commixtio. ibid.
Quomodo nix, ſpuma, genitura, alba ſint. ibid.
An nix alba dici poſſit. ibid.
Quomodo album oui, gipſum, calx, & cæteri lapides aſſati candidi ſint. 69
Quomodo humidum aqueum in mixtis nigredinis cauſa ſit. ibid.
Quomodo aſſata & aduſta ſint nigri coloris. ibid.
An nigredo quæ primatio nuncupari queat. ibid.
Quomodo Ariſtoteles & Galenus ſecundum rem eadem ſentiunt de cauſis iucunditatis & triſtitiæ colorum erga aſpectum. 71
Aſpectum inter alios ſenſus in conceptione ſui obiecti minus delectatione affici. ibid.
Digreſſio Alexandri aduerſus antiquos uolentes colores oriri per deciſiones ſeparatas à corporibus uiſibilibus. 73
An tempus inſenſibile in natura dari poſſit. 74
Quomodo ſecundum Ariſtotelis mentem exquiſita mixtio fieri poſſit. 77
Quomodo ſecundum Ariſtotelem intelligendum ſit corpora miſcibilia à mixto ſeparari. 77
An medij colores ab extremis conſtitutionem habeant. 79
Species colorum mediorum principes ſeptem tantum eſſe. 80
Quomodo colorum mediorum ſpecies inter ſe ſint ordinandæ. ibid.
Cur prius de ſapore quàm de odore differendum putauit. 81
An deteriorem habeat olfactum homo cæteris brutis animalibus. 82
Quomodo olfactus hominis cæterorum animalium ſit profectior. ibid.
Quomodo cætera animalia hominem in odoratu excellunt. ibid.
An homo reſpectu aliorum animalium exquiſitiſſimum poſſideat contactum. 83
Quomodo ſal ſpecies quædam terræ ſit. 87
Qualis terra ſit in qua ſapores inſint. 88
Qua de cauſa quidam reperiantur fontes qui ſint amari uel ſalſi, auſteri, aut acetoſi, & in ſaporibus diuerſi. 88
An ambæ qualitates in elementis ſint ſummæ. 89
Quomodo elementa alteram qualitatem ſummam, alteram uero remiſſam habeant, ſine tamen contrarij admixtione. 91
An qualitates primæ in elementis ſint ſubſtantiales formæ. ibid.

Qualitates primas ſecundum Alexandri mentem non eſſe in elementis ſubſtantiales formas. 92
Quomodo formæ rerum ſubſtantiales cum ſint, ultimæ differentiæ ignorantur. 93
Quomodo exponēda ſint Auerrois uerba, quibus aſſerit grauitatē & leuitatē eſſe ſubſtātias ibid.
In elementis præter materiam & qualitates primas aliud etiam ponendum eſſe. 94
Cur Ariſtoteles ſecundo de generatione & corruptione dixerit ex materia cum primis contrarietatibus fieri elementum. ibid.
Saporis deſcriptionem rectam atque etiam exquiſitam eſſe. 95
Cuius naturæ debeat eſſe humidum quod ad ſapores gignendos concurrit. 96
Quomodo etiam in corporibus ſiccis ſit ſapor. ibid.
Aridum telluris cauſam actiuam ſaporis eſſe. ibid.
An alimentum ut alimentum debeat eſſe ſapidum. 98
Quid calor uniuerſi in aquam maris operari ualeat. ibid.
An ex ſolo dulci fiat nutricatio. 99
Qualis ſit motus nutrimenti ad membra. ibid.
An ſeptenæ ſint ſaporum uti colorum ſpecies. 101
Quomodo in eodem ſubiecto diuerſæ ſaporum ſpecies reperiantur. ibid.
Qua ſerie ſeptenæ ſpecies ſaporum inuicem collocari debeant. 102
An extremitates ſaporum ſint amarus & dulcis. ibid.
Sapores coordinatos eſſe à Galeno gratia actionis quam in humanū corpus edunt. At ab Ariſtotele ſecundum propriam naturam. 103
An ſenſus particulares in perceptione propriorum ſenſilium fallantur. 106
Senſum non hallucinari ſeruatis illis tribus conditionibus poſitis ab Ariſtotele tertio Meteororum capite de iride. 107
An de illis tribus conditionibus ad ſenſationem requiſitis aliqua haberi certitudo poſſit. ibid.
Ad debitam ſenſationem particularem non eſſe addendam quartam conditionem, hoc eſt obiecti magnitudinem debitam & qualitatem certam. 108
Nec etiam quintam quæ eſt ſenſilis debitus ſitus. ibid.
Odorem generationem duplicem eſſe, tum ſpiritualem, tum realem. 109
An odoris natura ſit ſicca. 110
Quomodo ſapores atque odores diſtinguantur. ibid.
Nunquam reperiri ſaporem abſque odore. 112
Quomodo in eodem ſubiecto inſint odor atque ſapor. ibid.
Quomodo exhalatio & uapor ſecundum Ariſtotelem ab elementis à quibus eleuantur non differant ſecundum ſubſtantiam. 113
Quamuis odor non ſit fumus, an ad minus ad medium & organum per fumum multiplicetur. 116
Quomodo experientia commonſtrari poſſit odorem ſpiritualem dari. ibidem.
Quamuis quandoque ad olfactum fumus odoriferus multiplicetur ipſum tangendo, non tamen dici poteſt olfactus contactus. 117
Quomodo quibus odores per ſe inſunt ratione odorū nō nutriant, ſed merito propriæ ſubſtātiæ. 120
Quomodo odores ſint proprij homini quia conferant illius ſanitati. 122
An brutum etiam odores ſecundum ſe percipere ualeat. ibid.
An non ſpirantia in aere, & ſpirantia in aqua olfacere ualeant. 123
An ignis etiam olfaciendi medium eſſe queat. ibidem.
Quod operculum eleuari debet ad hoc quod ſpirantia olfacere poſſint. 125
Etſi homines odores per ſe & per accidens concipiant, attamen illos debiliſſimè olfacere. 126
An ſimplex nutricationem parare poſſit. 129
Quomodo intelligendum ſit aquam non nutrire. ibid.
Quomodo aqua à uino ſeparari poſſit. 130. *Qualis aer ſpiritum uitalem nutriat.* ibid.
Nunquid odor uiuentis corpus nutricare ualeat. 131
An affectiones ſenſiles ſine fine ſint partibiles. 136
An corpus ut continuum ſine fine partiri queat. ibid.
Quid ſenſus diuiſus & compoſitus apud Ariſtotelem. 137

Quomodo

Quomodo intelligi debeat continuum eſſe in infinitum partibile. 137
Quomodo continuum ex parte materiæ ſine fine minui valeat. ibid.
Quomodo propoſitio illa vulgata verificetur, contrariorum eadem eſt diſciplina. ibid
An alteratio momentanea dari poſſit. 145
An viſile obiectum ſimul intermedium & ſenſorium ferire valeat. ibid.
An luminis multiplicatio repentina ſit. 146
Quod educitur de potentia materiæ biſariam educi poteſt. ibid.
Cuius conditionis eſſe debeat virtus quæ roboris infiniti ſit. ibid.
An ſenſus ipſi cum ſentiunt ſuas operationes cognoſcant. 154
An ipſum animal ſimul plura in eodem puncto temporis ſentire valeat. 160
An ſenſus communis à naturali philoſopho admittendus ſit. ibid.
Quonam modo admittendus ſit ſenſus communis. ibid.
Etſi ſenſus communis admittatur ob hoc ſenſus quinque exteriores non ſunt ſuperflui. 161
Ex ſermone Ariſtotelis colligi non poſſe dari indiuiſibilia. 162

Chartarum ſeries.

A B C D E F G H I K L M N O P.

Omnes ſunt Terniones.

